Sun Enterprise™ 250

Rackmounting Guide

Guide de montage en armoire

Montagehandbuch

Manuale per la configurazione per rack

Manual para montaje en bastidor

Handbok för rackmontage

THE NETWORK IS THE COMPUTER™

Sun Microsystems, Inc.

901 San Antonio Road
Palo Alto, CA 94303-4900 USA
650 960-1300 Fax 650 969-9131

Part No. 805-3611-12
Revision A, February 1999

Send comments about this document to: `docfeedback@sun.com`

Contents

1 How to Rackmount the Sun Enterprise 250 Server

This guide shows you how to install a Sun Enterprise™ 250 server into a Sun™ Enterprise Expansion Cabinet, or other EIA-compliant rack enclosure.

To rackmount a server, you need to:

- Prepare the rack enclosure—page 1-7
- Prepare the server chassis—page 1-7
- Install the slide assemblies in the rack enclosure—page 1-18
- Install the server into the rack enclosure—page 1-25

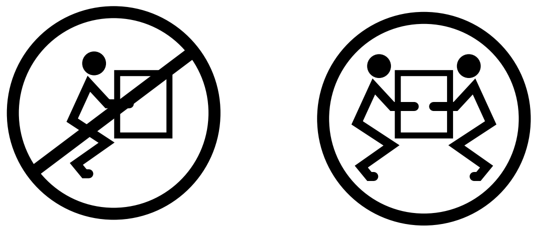
Before You Begin

- Read the rack enclosure requirements—page 1-3
- Verify the rackmounting kit contents—page 1-5
- Locate a Phillips #2 screwdriver and a flat-blade screwdriver.
- Read the Cautions that follow.

Cautions

Caution – Install the chassis as low as possible in the rack enclosure. For best stability, do not install the chassis above equipment that weighs less than it does.

Caution – The chassis is heavy. In the following procedures, two people are required to move the chassis. Two people are also required to align and install the slide assemblies in the rack.



Caution – For proper ventilation, each Sun Enterprise 250 server in the rack enclosure requires 28 square inches (175 square cm) of unrestricted airflow into the front of the system, and 23 square inches (143 square cm) of unrestricted exhaust port at the rear of the system. Maintain a minimum 1.5 inches (3.8 cm) clearance between the system and any front or rear doors.

Rack Enclosure Requirements

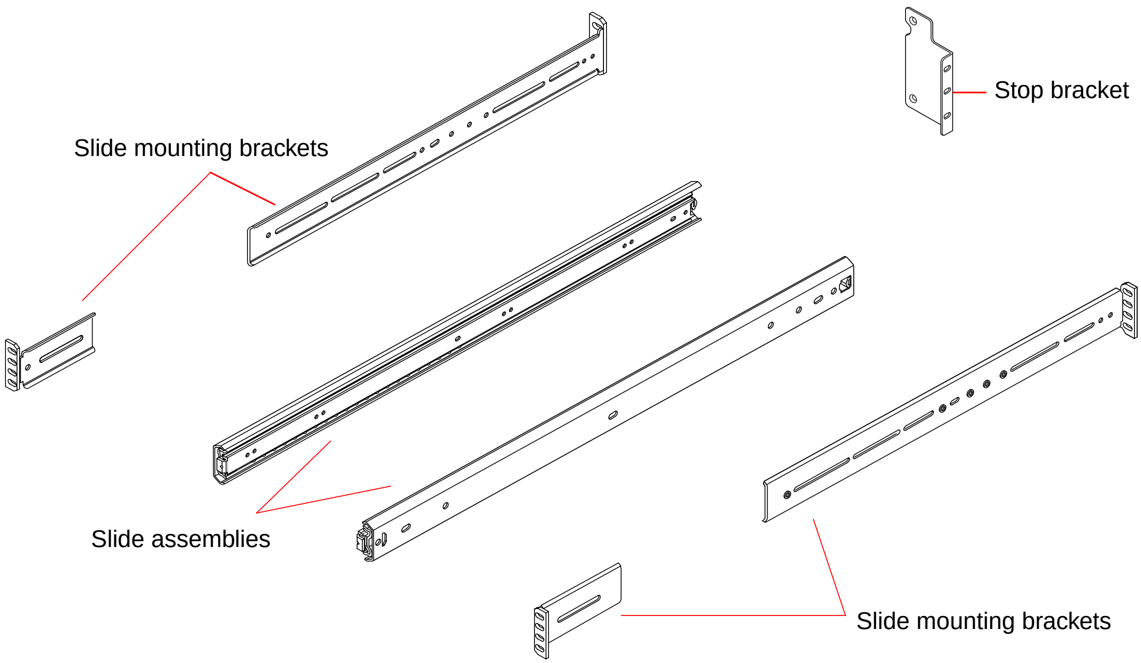
The Sun Enterprise 250 server is designed so that you can install it into a Sun 56-inch (143-cm) tall Enterprise Expansion cabinet or other suitable industry-standard rack enclosure that meets the requirements listed in the table below. You need a Sun rackmounting kit for each server that you will rackmount.

Rack Enclosure Feature	Requirement
Load Bearing Capacity	The rack must firmly support the weight of an Sun Enterprise 250 server (118 lbs, 53 kg), plus the weight of the rackmounting hardware, plus the weight of any other installed devices.
Vertical Space Requirements	Each Sun Enterprise 250 server requires six rack units (10.5 inches, 26.7 cm) of vertical space for rack installation. A 56-inch (143-cm) cabinet can accommodate up to four Sun Enterprise 250 servers; a 68-inch (173-cm) and a 72-inch (183-cm) cabinet can hold up to five servers.
Vertical Mounting Rail Requirements	The rack must have two pairs of vertical mounting rails (one pair in front, one in back) that conform to the EIA (RETMA) standard for mounting hole spacing. Left-side-to-right-side rail spacing (mounting hole center to mounting hole center) for front and rear rails must be 18.3 inches (46.5 cm). Front-to-rear rail spacing must be at least 26.875 inches (68.26 cm) and not more than 34.875 inches (88.5 cm) from the outside face of the front rail to the outside face of the rear rail. Front and rear vertical rail mounting faces must be parallel with each other and with the front plane of the rack. The Sun Enterprise 250 server will extend 2.3 inches (5.84 cm) forward of the front vertical mounting rails, and the enclosure extends 28.25 inches (71.76 cm) from the front face to the rear-most point.
Doors	If you are using a Sun Enterprise Expansion Cabinet, remove the front door; otherwise, see the instructions provided with the rack enclosure.

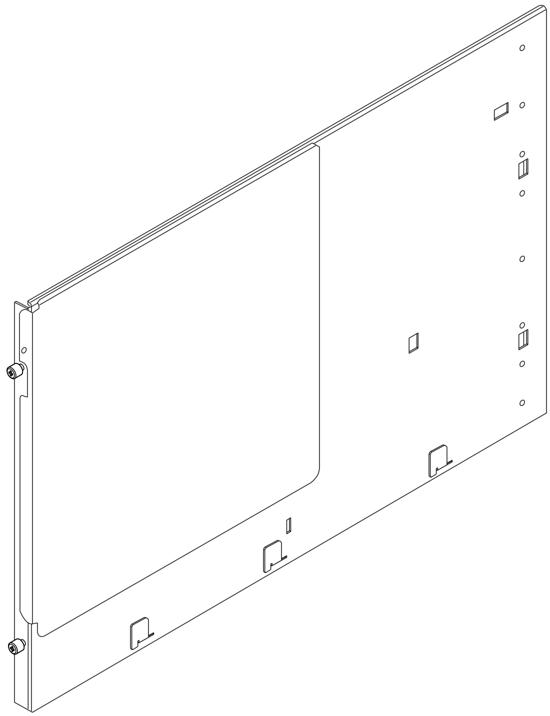
Rack Enclosure Feature	Requirement
EMI Requirements	Electromagnetic interference (EMI) shielding requirements are met by the system chassis and metal side panels, which remain in place when the unit is rackmounted.
Anti-Tip Protection	The rack must be bolted securely to the floor or equipped with a sturdy and extendable anti-tip leg. You must prevent the cabinet from tipping forward when one or more Sun Enterprise 250 servers and other devices are fully extended out the front of the rack.
Minimum Service Access	An area not less than 3 feet (1 meter) deep and 6 feet (2 meters) wide must be available in front of the rack for installation and service access. When fully extended on its mounting rail slides, the system will protrude 29.75 inches (75.6 cm) forward of the rack's front vertical mounting rails.
Fire Containment	The rack enclosure must meet Underwriters Laboratories, Inc. and TUV Rheinland of N.A. requirements for fire containment.

Kit Contents

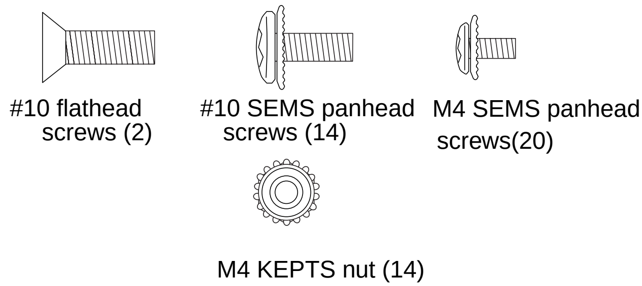
The rackmounting kit contains the following parts.



Your rackmounting kit may also contain a rack-ready side access panel, as shown.



The rackmounting kit also contains the following screws and nuts, shown actual size.



Preparing the Rack Enclosure

1. **Turn off the AC power to the rack enclosure and remove the front and rear panels, if applicable.**

   See the instructions provided with the rack enclosure.

2. **Stabilize the rack enclosure by extending its anti-tilt legs or bolting the rack securely to the floor.**

   See the instructions provided with the rack enclosure.

Preparing the Chassis

Rack-Ready Server

If you purchased a rackmount configuration of the Sun Enterprise 250 server, the plastic side panels have been removed and a rack-ready side access panel has been installed. Before you install the rack-ready server in the rack enclosure, you need to:

- Attach the inner glides and the stop bracket to the chassis—page 1-14

Deskside Server

If you are preparing a deskside server to be rackmounted, you need to:

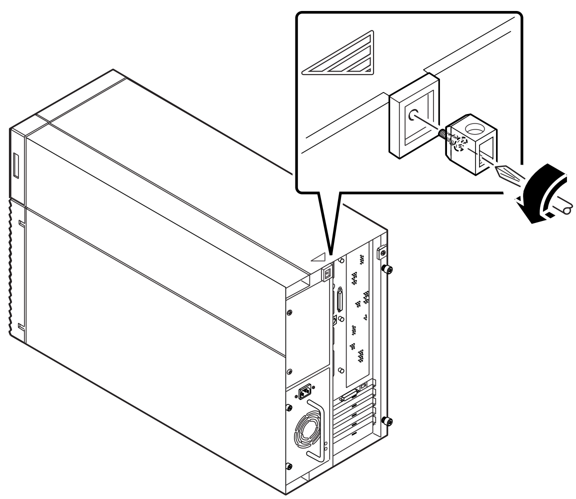
- Remove the side access panel from the chassis—page 1-8
- Remove the plastic side panels from the chassis—page 1-10
- Install the rack-ready side access panel—page 1-11
- Remove any bottom hardware (foot glides or optional casters)—page 1-13
- Attach the inner glides and the stop bracket to the chassis—page 1-14

Removing the Side Access Panel

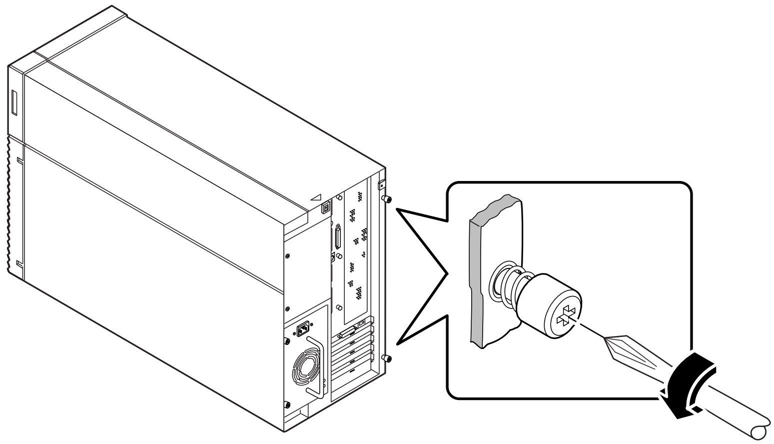
1. **Power off the system.**

   See the *Sun Enterprise 250 Server Owner's Guide* for instructions.

2. **Remove the security lock block, if present.**

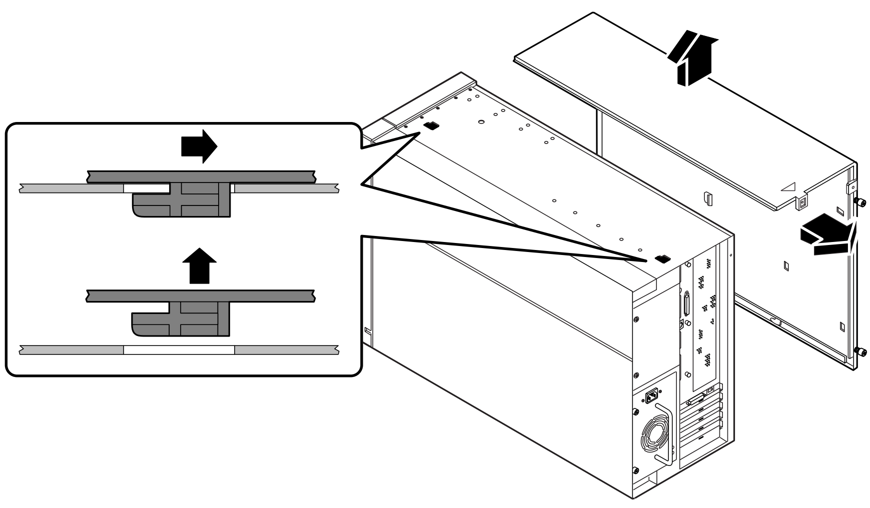


3. **Loosen the two captive screws securing the side panel to the rear of the chassis.**



4. **Pull the side panel toward the back of the system.**

   Carefully disengage the hooks securing the side panel to the top of the chassis.



5. **Lift the panel up and away from the system.**

Removing the Plastic Side Panels

1. **Remove the plastic outer panel that partially covers the top of the chassis.**

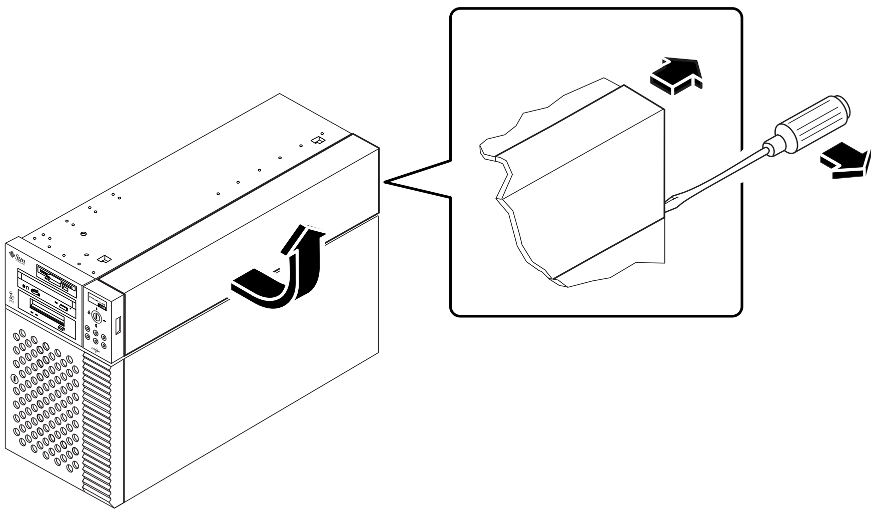
   a. **Insert a flat-blade screwdriver under the plastic panel and carefully flex the panel to disengage it from the chassis.**

   b. **Slide the panel toward the back of the system.**

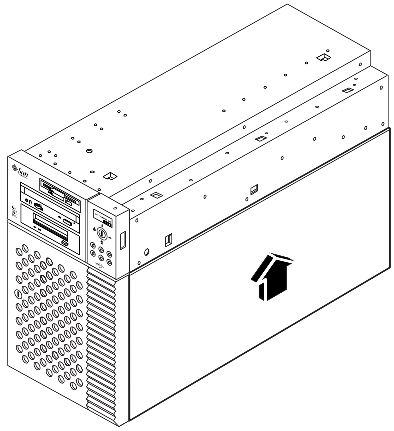
   c. **Grasp the bottom edge of the panel in the center and lift it up.**

   Rotate the bottom edge away from the chassis to disengage the hooks.

   d. **Lift the panel off the system.**



2. **Lift the bottom panel straight up and away from the system.**



Installing the Rack-Ready Side Access Panel

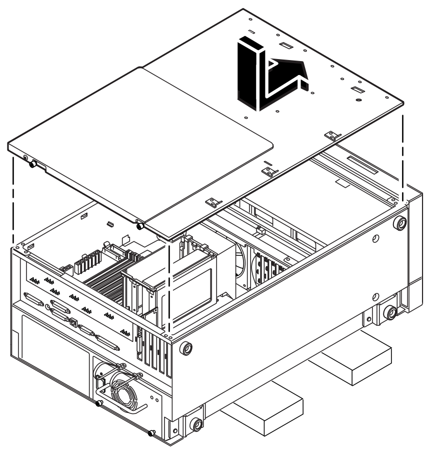
1. **Carefully turn the chassis onto its right side.**

   Enlist the help of another person to accomplish this safely.

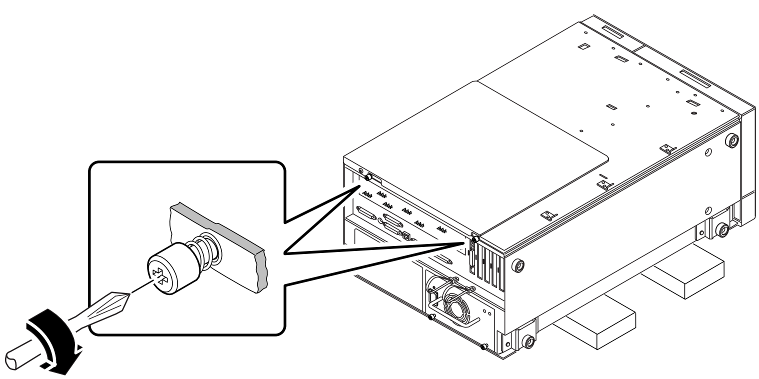
   Do not lift the chassis using the plastic panels at the front of the chassis. Place the system on a solid surface that spaces the unit about 2 inches (5 cm) off the floor; for example, use a pair of wooden boards. Do not allow any of the weight to rest on the plastic panels at the front of the chassis.

2. **Locate the rack-ready side access panel that you received with your rackmounting kit.**

3. **Place the panel on the chassis and slide it toward the front of the system, as shown.**



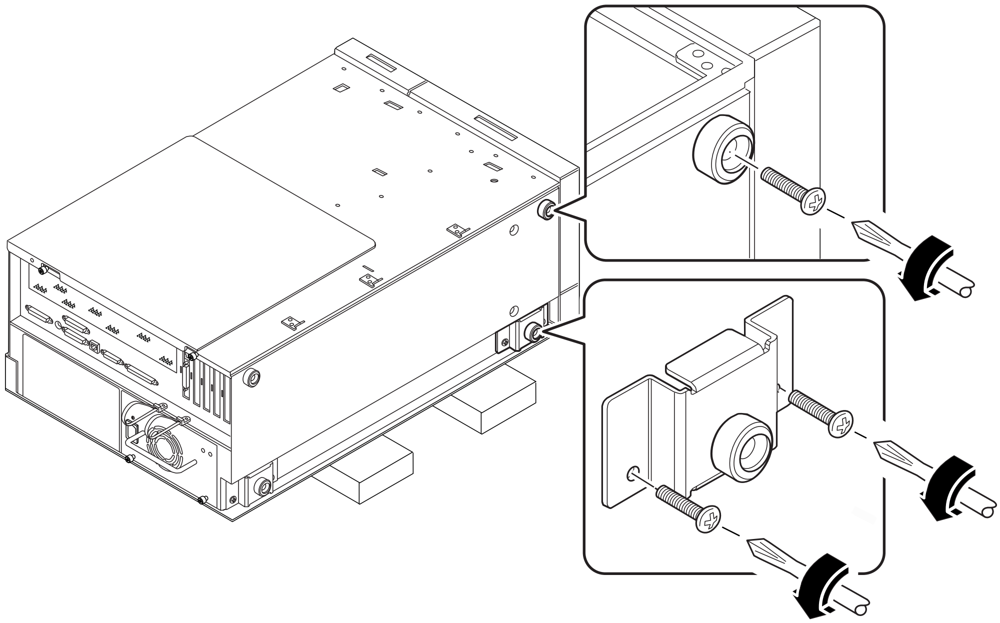
4. **Tighten the two captive screws that secure the panel to the rear of the chassis.**



Removing the Chassis Foot Glides or Floor Casters

1. **Remove all four foot glides from the underside of the chassis, if present.**

   Remove the Phillips screw at the center of each foot glide. Be sure to remove both mounting brackets.



2. **If your server has optional floor casters, remove the caster plate assembly.**

   Remove the eight Phillips screws that secure the floor casters assembly to the underside of the chassis. See the instructions provided in the *Sun Enterprise 250 Server Owner's Guide.*

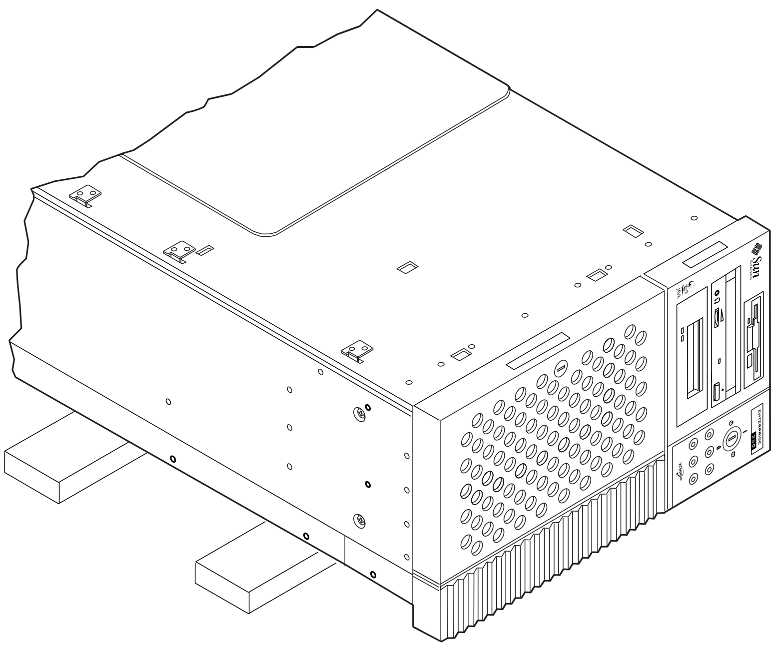
Attaching Inner Glides and the Stop Bracket

1. **Disconnect all external cables from the server rear panel, if present.**

2. **Carefully turn the chassis onto its right side (as viewed from the front), if you haven't already done so.**

   Enlist the help of another person to accomplish this safely.

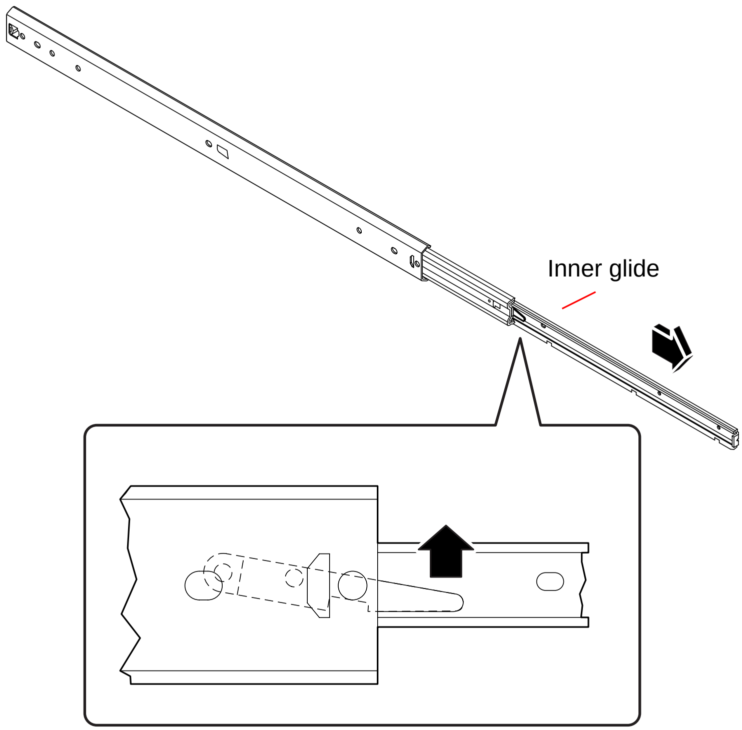
   Do not lift the chassis using the plastic panels at the front of the chassis. Place the system on a solid surface that spaces the unit about 2 inches (5 cm) off the floor; for example, use a pair of wooden boards. Do not allow any of the weight to rest on the plastic panels at the front of the chassis.



3. **Remove the inner glides from each slide assembly.**

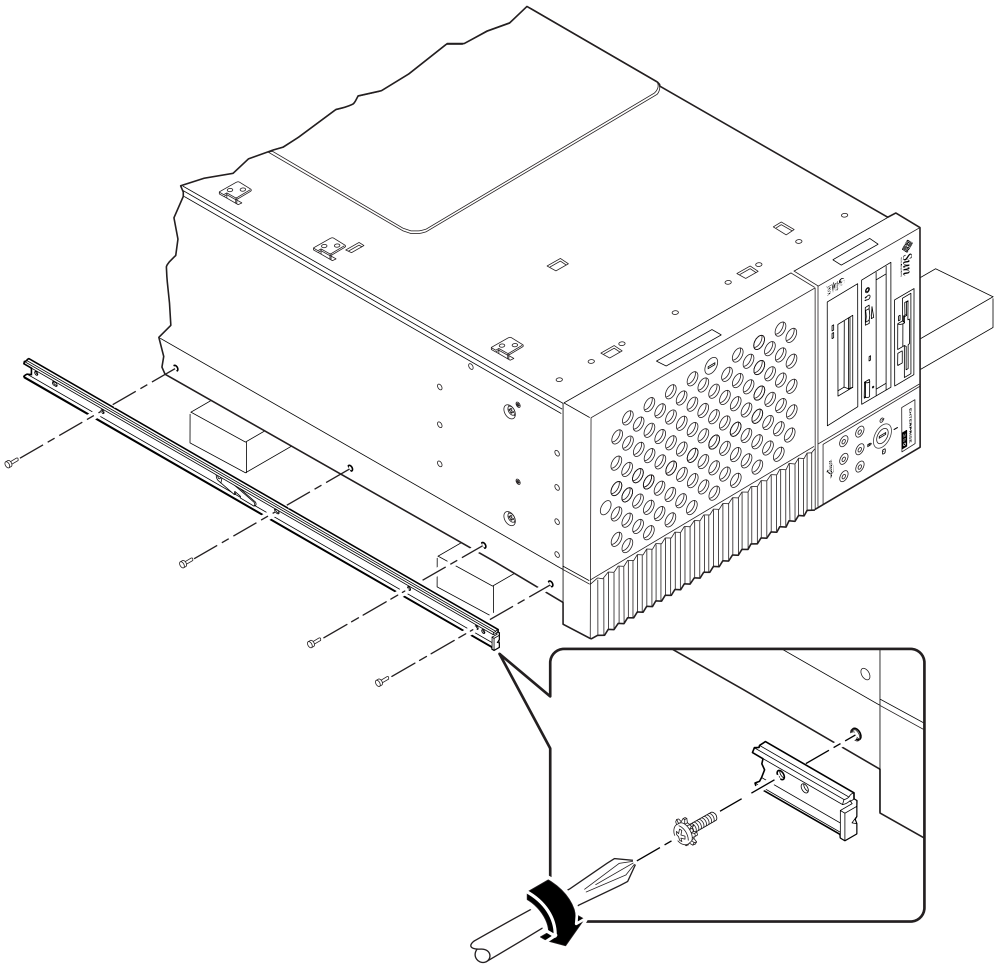
   a. **Pull the inner glide out as far as you can until it stops.**

   b. **Press up on the lever on the inner glide and pull the inner glide completely free from the slide.**

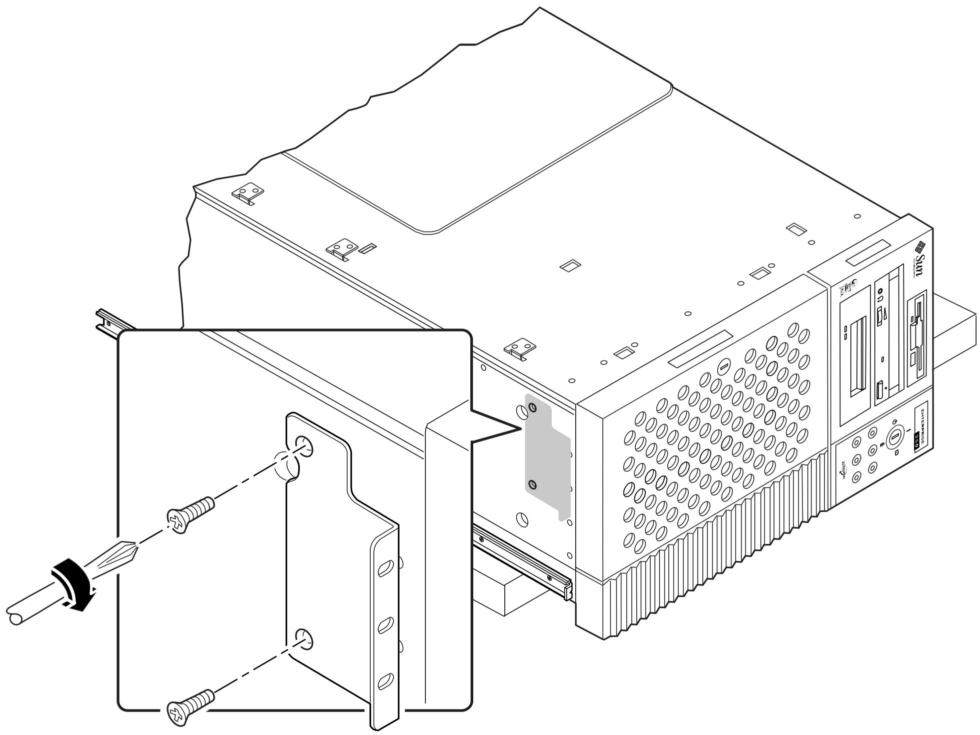


4. **Attach one inner glide to each side of the chassis. Use four M4 SEMS panhead screws for each glide.**

   Face the lip end of each glide to the front of the server. Align and use the second, third, fourth, and seventh glide holes to attach the glide to the chassis.



5. **Attach the stop bracket to the chassis. Use two #10 flathead screws.**

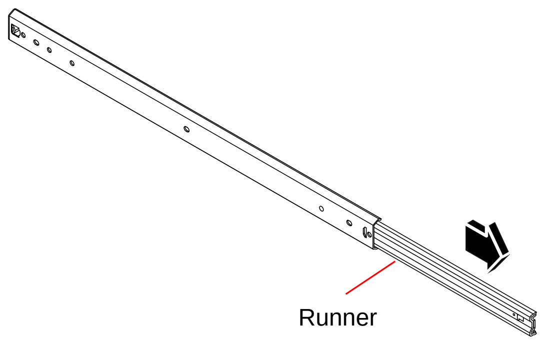


Installing the Slide Assemblies

1. **Attach a short bracket to each slide assembly.**

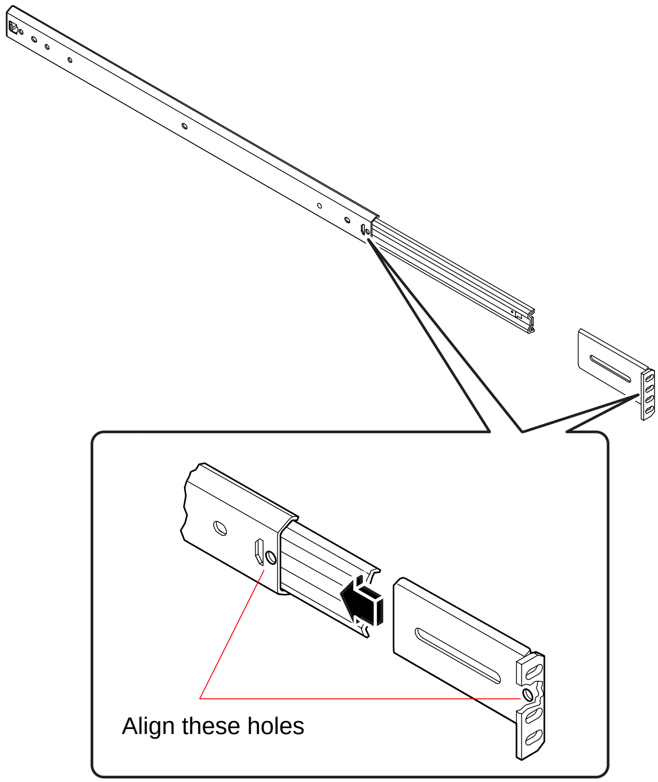
   For each slide assembly complete the following steps:

   a. **Fully extend the runners on each slide assembly.**

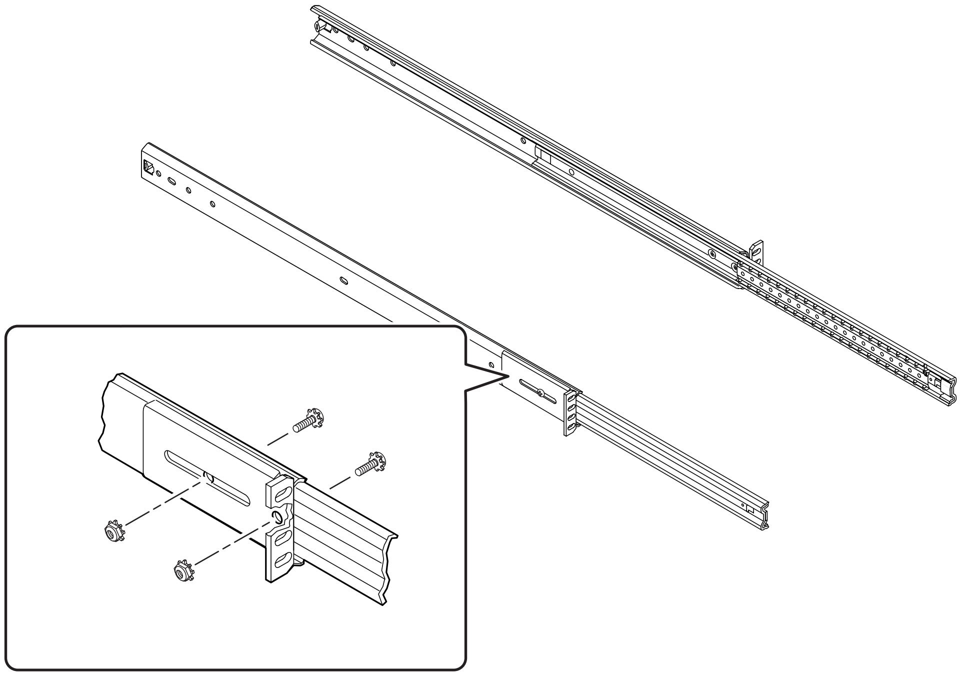


b. **Position a short bracket over the front end of the slide assembly. Hold the bracket in place.**

Make sure that the lip at the end of the short bracket faces out. Align the first hole of the short bracket with the first hole of the slide assembly.



c. Secure the short bracket to the slide assembly. Use two M4 SEMS panhead screws and two M4 KEPTS nuts for each bracket.

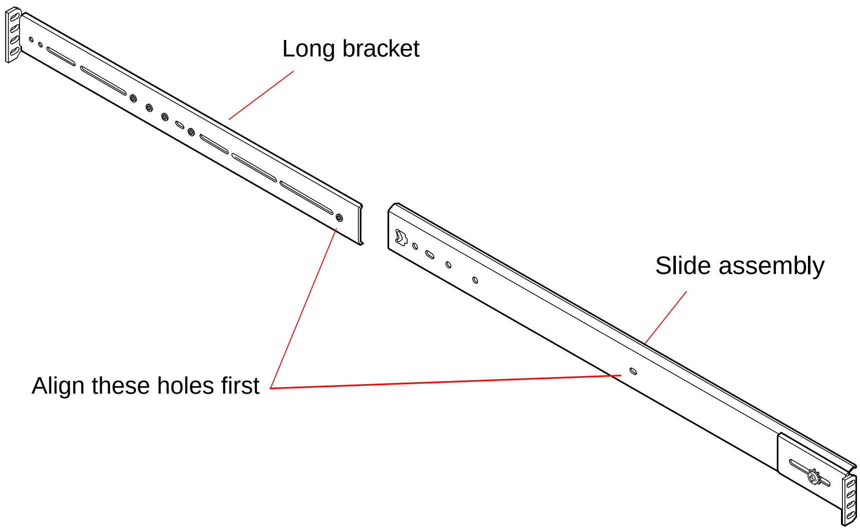


2. **Attach a long bracket to each slide assembly.**

   For each slide assembly complete the following steps:

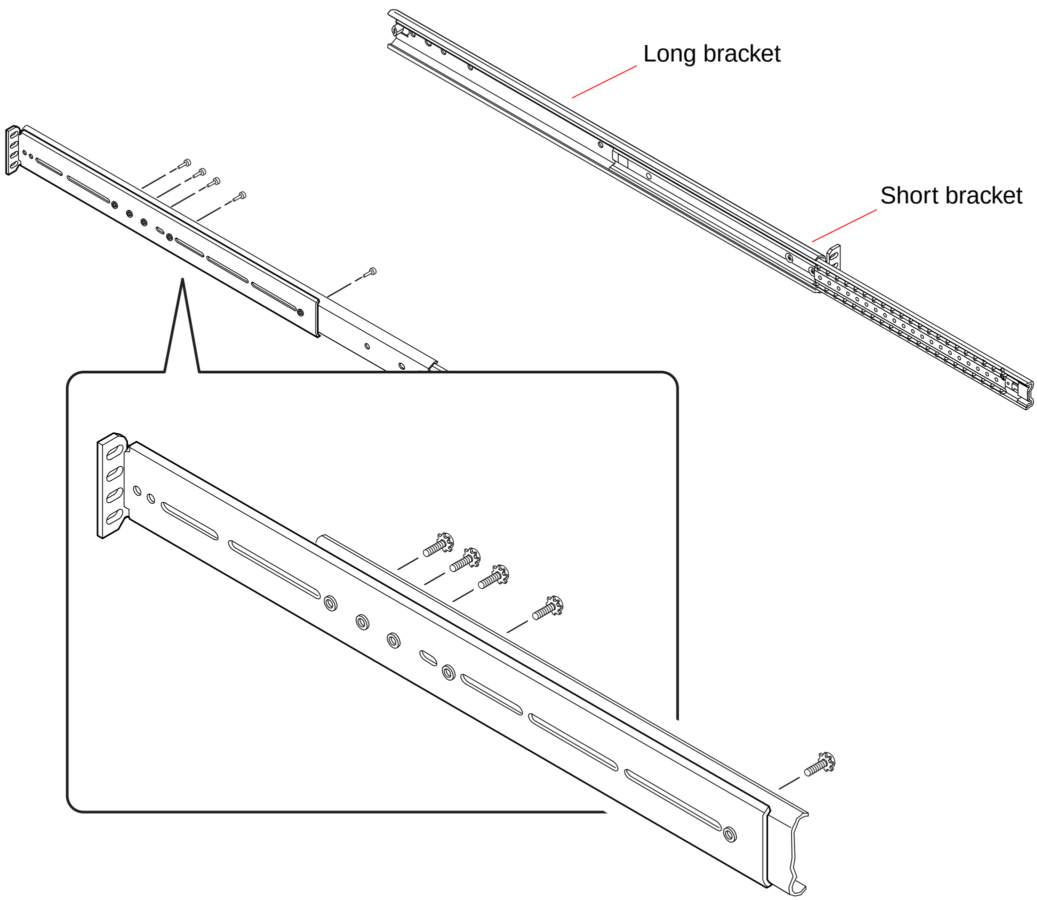
   a. **Position the long bracket over the slide assembly until the five pem nut holes in the long bracket line up with the five holes in the slide assembly.**

      Align the five pem nut holes if you are installing the slide assemblies into a Sun Enterprise Expansion Cabinet. Otherwise, use the elongated screw holes to adjust to the depth of your rack enclosure.



b. Secure the long bracket to the slide assembly. Use five M4 SEMS panhead screws for each long bracket.

If you are using the elongated screw holes in a non-Sun rack, use five M4 SEMS panhead screws and five M4 KEPTS nuts for each bracket.

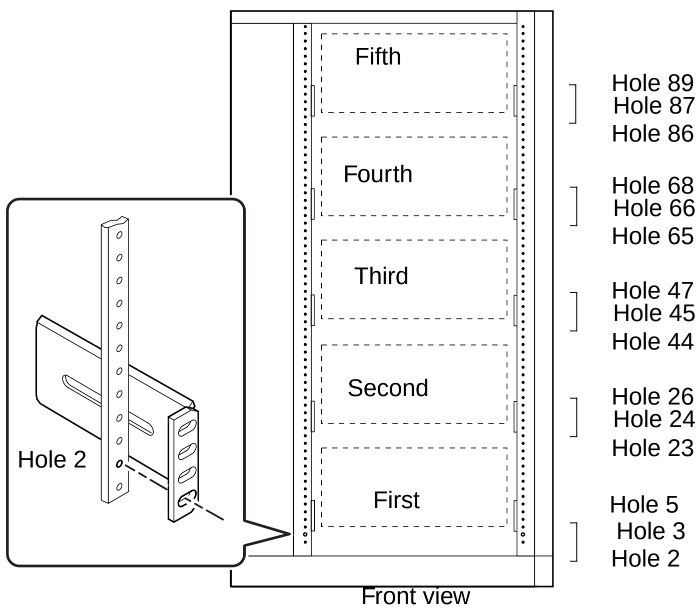


3. **Locate the correct positions on the rack's vertical mounting rails to install the slide assemblies.**

Guidelines:

- Up to four Sun Enterprise 250 servers can be installed in the 56-inch (143-cm) Sun Enterprise Expansion Cabinet; up to five Sun Enterprise 250 servers can be installed in a 68-inch (173-cm) and a 72-inch (183-cm) rack enclosure.
- The slide assemblies for the first server should be installed in the lowest available position (Holes 2 through 5). The remaining servers should be installed from the base up as shown in the figure below.
- To mount the Sun Enterprise 250 in an EIA standard rack, allow six unit spaces.

Note – If you install a device in the rack below the Sun Enterprise 250 server, make sure that you allow enough space to open the disk access door 90 degrees. There should be at least 1 inch (2.54 cm) of space from the lowest edge of the plastic panel covering the removable media assembly to the top of the installed device.



Note – The hole settings for the first four systems in this figure apply to a 56-inch (143-cm) tall Sun Enterprise Expansion Cabinet. For 68-inch (173-cm) and 72-inch (183-cm) racks, use the fifth system hole settings.

---

4. **Install one slide assembly on the right rack mounting rails, and the other slide assembly on the left rack mounting rails.**

   For each slide assembly, complete the following steps:

   a. **Push the runners completely into each slide assembly.**

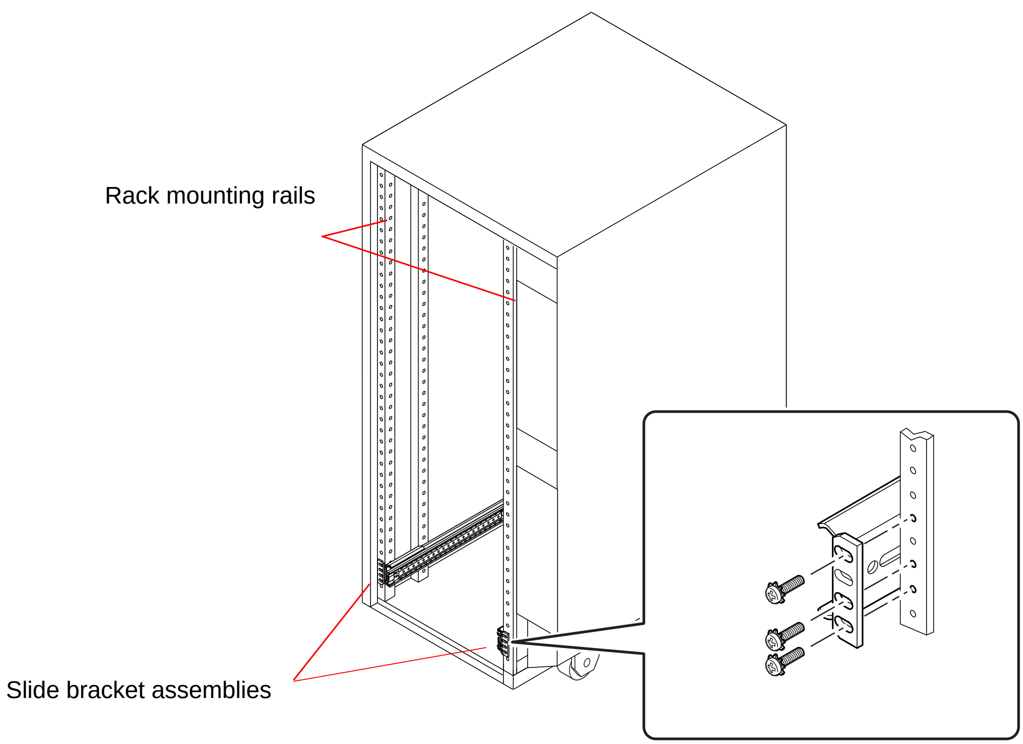
   b. **With the help of an assistant, position the slide assembly on the inside of the rack enclosure with the short bracket facing the front of the rack.**

   c. **Align the holes in the brackets on the slide assembly with the appropriate holes in the front and rear mounting rails of the rack.**

   d. **Secure the slide bracket assembly to the front and rear mounting rails using three #10 SEMS panhead screws for each bracket.**

      Do not tighten the screws completely.

Note – If you are installing in a 68-inch rack, use the supplied #10 flathead screws, lock washers, and flat washers instead of the #10 SEMS screws.

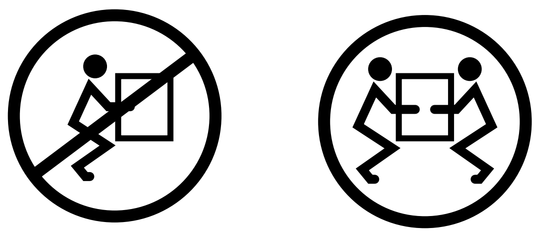


5. **Use a level to ensure that the slide assemblies are level front-to-back and left-to-right. After leveling, completely tighten the front and rear screws for each slide bracket assembly.**

Installing the Server in the Rack Enclosure

This procedure requires two people.

Caution – The chassis is heavy. In the following procedures, two people are required to insert the chassis.



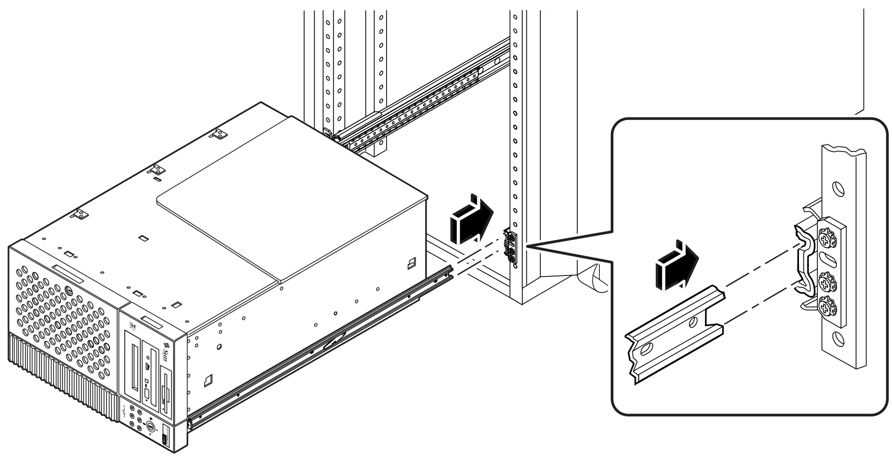
1. **Extend the stabilizer legs and lower the leveling pads to ensure that the cabinet cannot move or tip forward when the system is extended.**

Caution – If your rack enclosure does not have stabilizer legs, secure it sufficiently to support the total weight of the system when it is fully extended.

---

2. Verify that the runner on each slide assembly is pushed completely into the assembly.

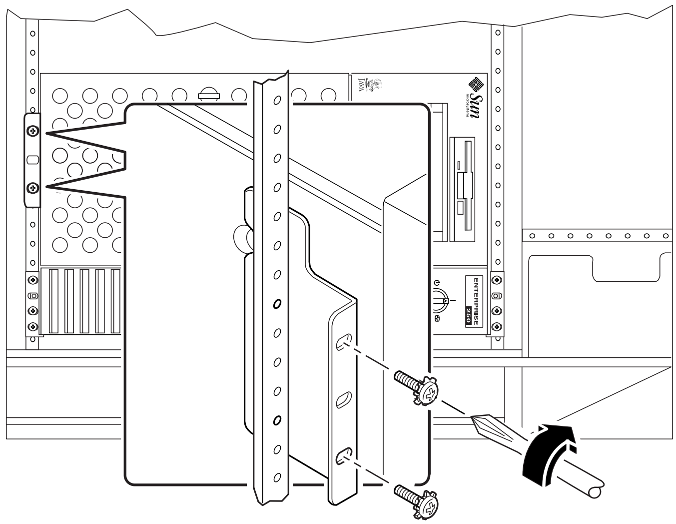
3. Lift the Sun Enterprise 250 server (one person on each side of the server) and approach the rack enclosure with the rear of the server facing the rack enclosure.



4. Align the inner glides on the server with the slide bracket assemblies in the rack enclosure.

5. Slide the server all the way into the rack enclosure.

6. **Secure the chassis stop bracket to the left-side vertical rail at the front of the rack. Use two #10 SEMS panhead screws.**



7. **Raise the leveling pads and retract the enclosure's stabilizer legs, if applicable.**

   See the instructions provided with the rack enclosure.

8. **Connect the server's AC power cord to the rack's power sequencer.**

   See the instructions provided with the rack enclosure.

9. **Connect all necessary cables to the server rear panel.**

   Route and manage the cables within the rack cabinet according to instructions supplied with the rack enclosure.

10. **Replace the enclosure front and rear panels, if applicable. If you are using a Sun Enterprise Expansion Cabinet, do not reinstall the front door panel.**

This completes the procedures for rackmounting a Sun Enterprise 250 server.

2 Montage en armoire du serveur Sun Enterprise 250

Ce guide montre comment installer un serveur Sun Enterprise™ 250 dans une armoire d'extension Sun™ Enterprise, ou dans toute autre armoire conforme EIA.

Pour monter un serveur en armoire, vous devez :

- préparer l'armoire —page 2-7,
- préparer le châssis du serveur —page 2-7,
- installer les assemblages de glissière dans l'armoire —page 2-18,
- installer le serveur dans l'armoire —page 2-26.

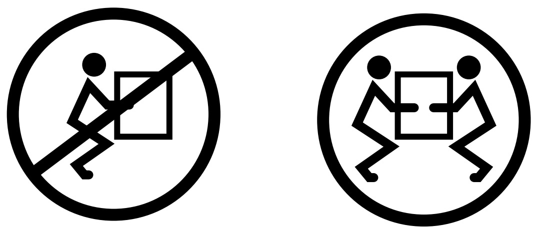
Avant de commencer

- Lisez les exigences relatives à l'armoire —page 2-3.
- Vérifiez le contenu du kit de montage en armoire —page 2-5.
- Préparez un tournevis cruciforme n˚2 et un tournevis à lame plate.
- Lisez les avertissements qui suivent.

Avertissements

Attention – Installez le châssis aussi bas que possible dans l'armoire. Pour une stabilité optimale, n'installez pas le châssis au-dessus d'un équipement d'un poids inférieur.

Attention – Le châssis est lourd. Dans les procédures qui suivent, deux personnes sont nécessaires pour déplacer le châssis. Deux personnes doivent également être présentes pour aligner et installer les assemblages de glissière dans l’armoire.



Attention – Pour une ventilation adéquate, chaque serveur Sun Enterprise 250 dans l’armoire requiert un espace dégagé de 175 cm^2 pour la circulation d’air devant le système, et de 143 cm^2 pour l’évacuation d’air à l’arrière du système. Préservez un dégagement minimum de 3,8 cm (1,5") entre le système et toute porte avant ou arrière éventuelle.

Exigences relatives à l'armoire

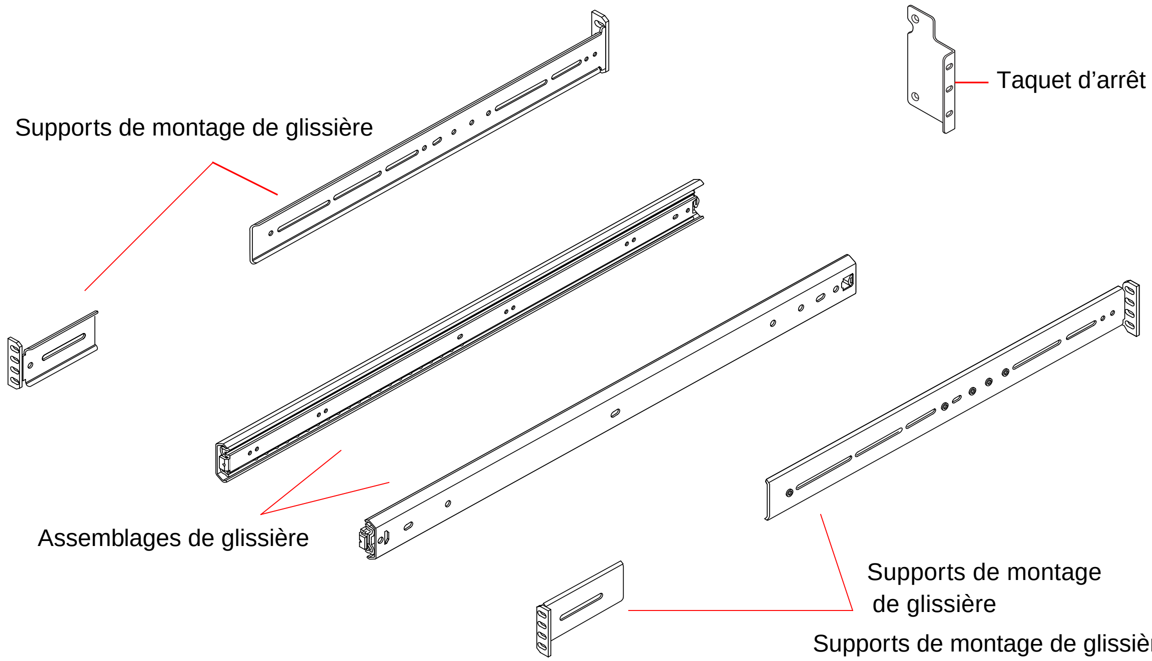
Le serveur Sun Enterprise 250 est conçu de telle sorte que vous puissiez l'installer dans une armoire d'extension Sun Enterprise 56" (143 cm) ou toute autre armoire standard répondant aux exigences indiquées dans le tableau ci-dessous. Vous aurez besoin d'un kit de montage en armoire Sun pour chaque serveur installé de cette manière.

Caractéristiques de l'armoire	Exigence
Capacité de support de charge	L'armoire doit supporter le poids d'un serveur Sun Enterprise 250 (53 kg), le poids du matériel de montage en armoire, ainsi que le poids de tous les autres équipements éventuellement installés.
Espace vertical	Chaque serveur Sun Enterprise 250 requiert six unités de baie (10,5 pouces, 26,7 cm) d'espace vertical pour l'installation en armoire. Une armoire 56 pouces (143 cm) peut accueillir jusqu'à quatre serveurs Sun Enterprise 250 ; une armoire 68 pouces (173 cm) ou 72 pouces (183 cm) peut recevoir jusqu'à cinq serveurs.
Exigences propres aux rails verticaux de montage	L'armoire doit comporter deux paires de rails verticaux de montage (une paire à l'avant, l'autre à l'arrière), avec un espacement des trous de montage conforme à la norme EIA (RETMA). L'espacement des rails du côté gauche au côté droit (de centre de trou de montage à centre de trou de montage) pour les rails avant et arrière doit être de 46,5 cm (18,3"). L'espacement entre les rails avant et arrière doit être d'au moins 68,26 cm (26,875") et inférieur à 88,5 cm (34,875") du côté extérieur du rail avant au côté extérieur du rail arrière. Les côtés de montage des rails verticaux avant et arrière doivent être parallèles entre eux et avec le plan avant de l'armoire. Le serveur Sun Enterprise 250 dépassera de 5,84 cm (2,3") vers l'avant des rails de montage verticaux avant. Le coffret présente une profondeur de 71,76 cm (28,25") entre la face avant et le point le plus en arrière.

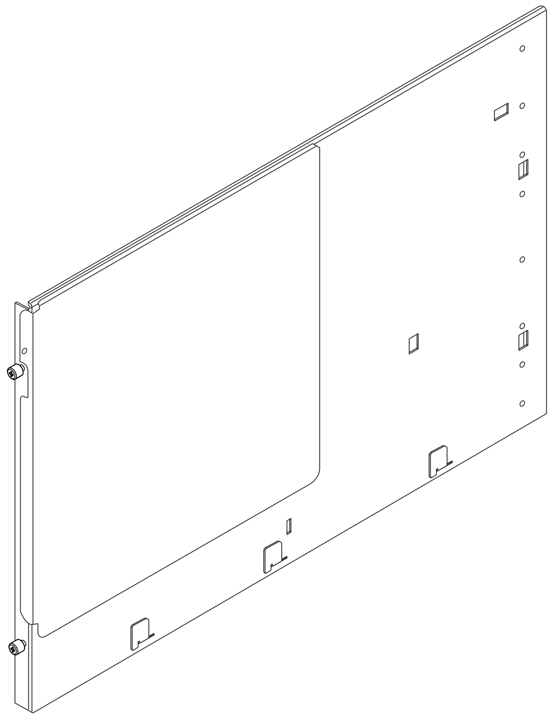
Caractéristiques de l’armoire	Exigence
Portes	Si vous utilisez une armoire d’extension Sun Enterprise, retirez la porte avant ; sinon, reportez-vous aux instructions fournies avec votre armoire.
Exigences relatives aux IEM	Le châssis et les panneaux latéraux métalliques du système, qui restent en place lorsque l’unité est montée dans l’armoire, satisfont aux exigences de blindage en matière d’interférences électromagnétiques (IEM).
Protection anti-basculement	L’armoire doit être fixée solidement au sol (par des boulons) ou équipée d’un pied anti-basculement robuste et extensible. Vous devez empêcher l’armoire de basculer vers l’avant lorsqu’un ou plusieurs serveurs Sun Enterprise 250 et d’autres équipements sont totalement en extension sur leur glissière.
Accès de maintenance minimum	Une zone d’au moins 1 mètre de profondeur et de 2 mètres de largeur devra être disponible devant l’armoire pour l’installation et les interventions de maintenance. En bout de course sur les glissières de ses rails de montage, le système dépassera de 75,6 cm (29,75") vers l’avant par rapport aux rails de montage verticaux avant de l’armoire.
Ininflammabilité	L’armoire doit répondre aux exigences UL (Underwriters Laboratories, Inc.) et TUV (Rheinland of N.A.) en matière d’ininflammabilité.

Contenu du kit

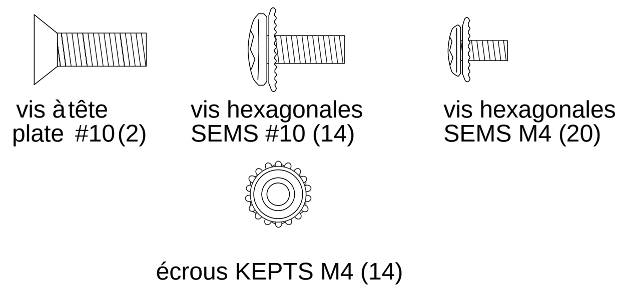
Le kit de montage en armoire contient les composants suivants :



Votre kit de montage en armoire peut également inclure un panneau d’accès latéral pour armoire, illustré ci-dessous.



Le kit de montage en armoire contient aussi les vis et écrous suivants, montrés en taille réelle.



Préparation de l'armoire

1. **Coupez l'alimentation secteur de l'armoire et déposez les panneaux avant et arrière, le cas échéant.**

   Reportez-vous aux instructions fournies avec votre armoire.

2. **Stabilisez l'armoire en étendant ses pieds anti-basculement ou en vissant fermement l'armoire sur le sol.**

   Reportez-vous aux instructions fournies avec votre armoire.

Préparation du châssis

Serveur prêt pour montage en armoire

Si vous avez acheté une configuration montée en armoire du serveur Sun Enterprise 250, les panneaux latéraux en plastique ont été retirés et un panneau d'accès latéral pour armoire a été installé. Avant d'installer votre serveur dans l'armoire, vous devez alors :

- fixer les guides intérieurs et le taquet d'arrêt au châssis—page 2-14.

Serveur au sol

Si vous préparez un serveur au sol pour un montage en armoire, vous devez :

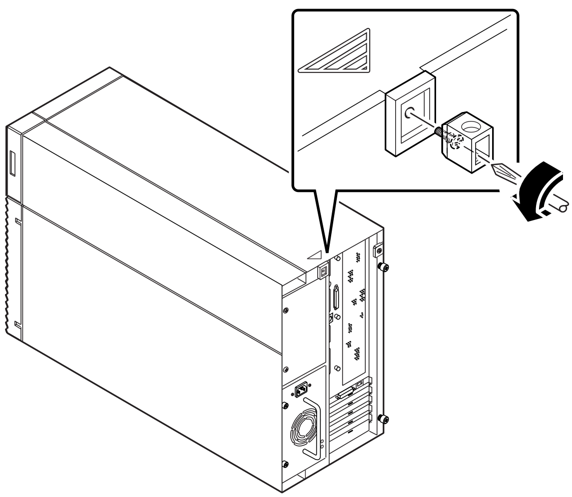
- déposer le panneau d'accès latéral du châssis—page 2-8,
- déposer les panneaux latéraux en plastique du châssis—page 2-10,
- installer le panneau d'accès latéral pour armoire—page 2-11,
- déposer tous les composants matériels éventuels (guides de pied ou roulettes optionnelle—page 2-13,
- fixer les guides intérieurs et le taquet d'arrêt au châssis—page 2-14.

Dépose du panneau d'accès latéral

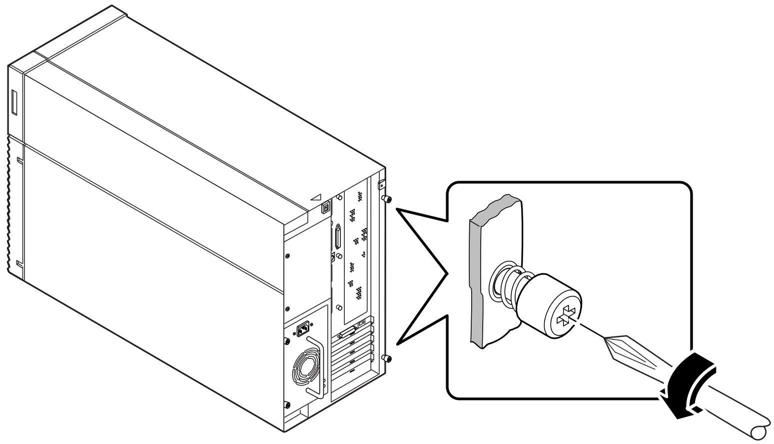
1. **Eteignez le système.**

   Reportez-vous au *Guide de l'utilisateur du serveur Enterprise 250* pour de plus amples instructions.

2. **Déposez le cas échéant le bloc du verrou de sécurité.**

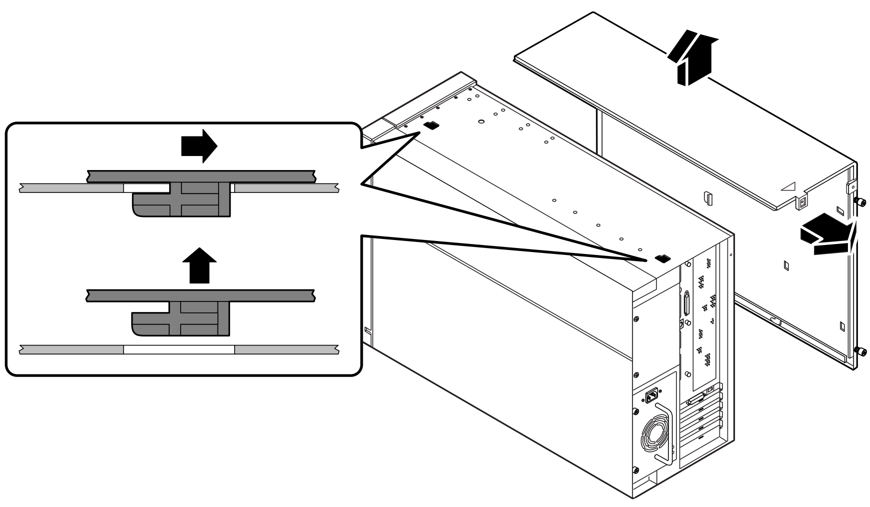


3. **Desserrez les deux vis captives maintenant le panneau latéral à l'arrière du châssis.**



4. **Tirez le panneau latéral vers l'arrière du système.**

   Dégagez soigneusement les crochets fixant le panneau latéral au haut du châssis.



5. **Soulevez le panneau et dégagez-le du système.**

Dépose des panneaux latéraux en plastique

1. Déposez le panneau extérieur en plastique qui couvre partiellement le haut du châssis.

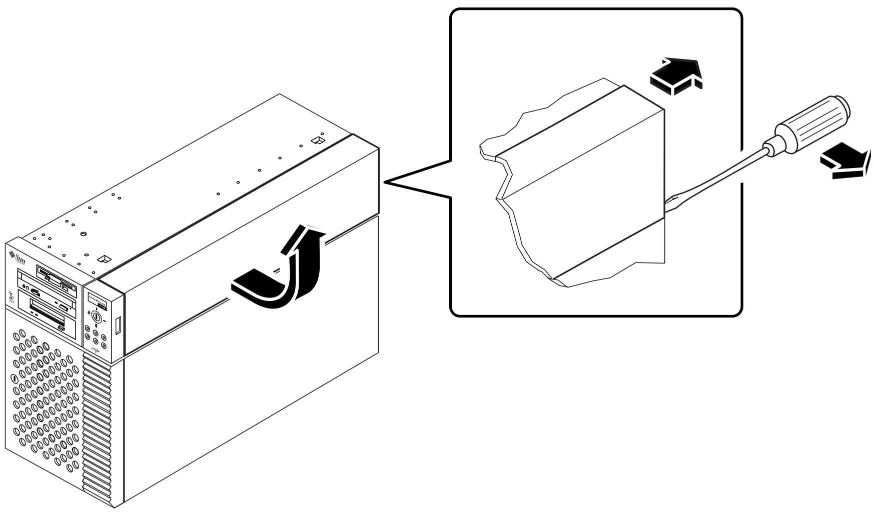
a. Insérez un tournevis à lame plate sous le panneau de plastique et faites pression légèrement sur le panneau pour le dégager du châssis.

b. Faites glisser le panneau vers l'arrière du système.

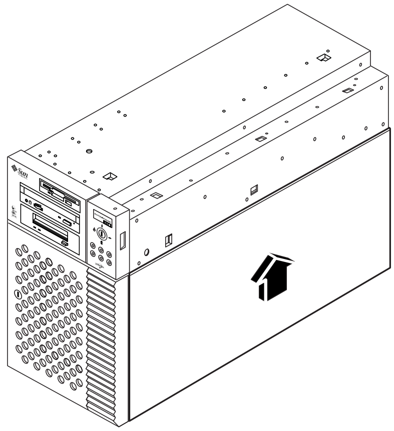
c. Prenez le bord inférieur du panneau en son centre et soulevez-le.

Faites tourner le bord inférieur vers l'extérieur du châssis de manière à libérer les crochets.

d. Soulevez le panneau hors du système.



2. **Relevez le panneau inférieur et dégagez-le du système.**



Installation du panneau d’accès latéral pour armoire

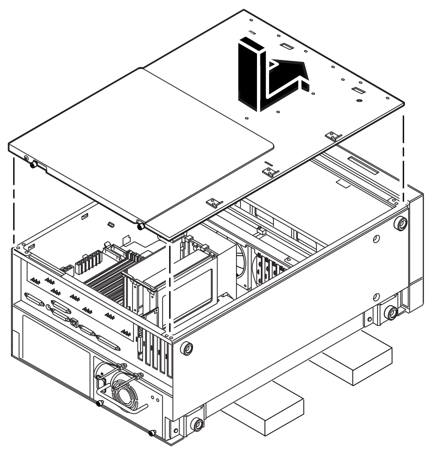
1. **Mettez le châssis sur son côté droit.**

   Faites appel à une autre personne pour effectuer cette opération en toute sécurité.

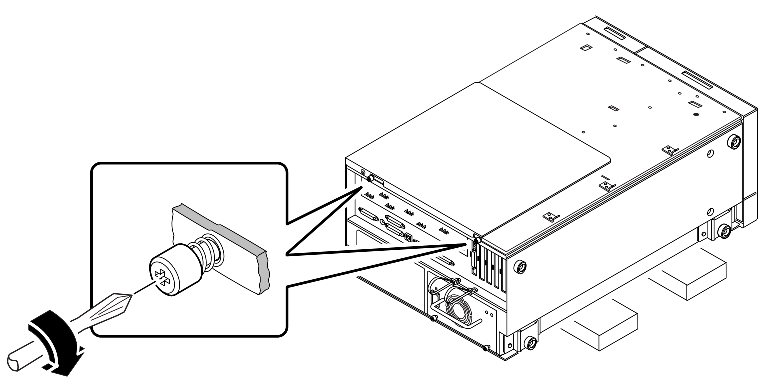
   Ne soulevez pas le châssis par les panneaux de plastique à l’avant de celui-ci. Placez le système sur une surface stable qui soulève l’unité à environ 5 cm du sol. Pour cela, utilisez par exemple deux planches de bois. Le poids ne doit pas reposer sur les panneaux de plastique situés à l’avant du châssis.

2. **Repérez le panneau d’accès latéral pour armoire que vous avez reçu avec votre kit de montage en armoire.**

3. **Placez le panneau sur le châssis et faites-le glisser vers l’avant du système, ainsi qu’indiqué.**



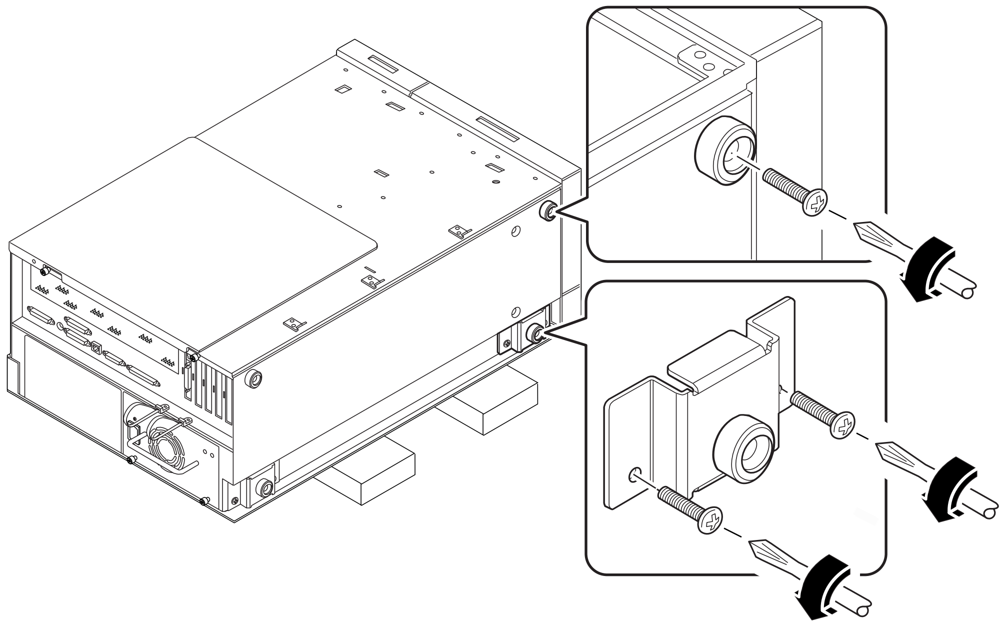
4. **Serrez les deux vis captives qui fixent le panneau à l’arrière du châssis.**



Dépose des guides de pied du châssis ou des roulettes

1. **Le cas échéant, retirez les quatre guides de pied sous le châssis.**

   Retirez la vis cruciforme au centre de chaque guide de pied. Retirez les deux supports de montage.



2. **Si votre serveur était équipé de roulettes (optionnel), déposez l'assemblage de la plaque de roulettes.**

   Retirez les huit vis cruciformes qui fixent l'assemblage des roulettes au-dessous du châssis. Reportez-vous aux instructions fournies dans le *Guide de l'utilisateur du serveur Enterprise 250.*

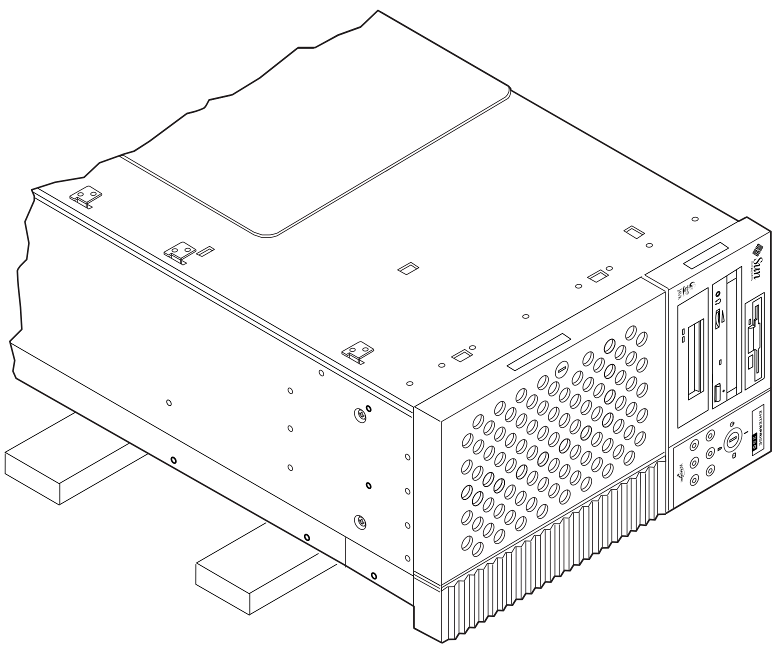
Fixation des guides intérieurs et du taquet d’arrêt

1. **Le cas échéant, déconnectez tous les câbles externes du panneau arrière du serveur.**

2. **Placez le châssis sur son côté droit (vue de face) si ce n’est déjà fait.**

   Faites appel à une autre personne pour effectuer cette opération en toute sécurité.

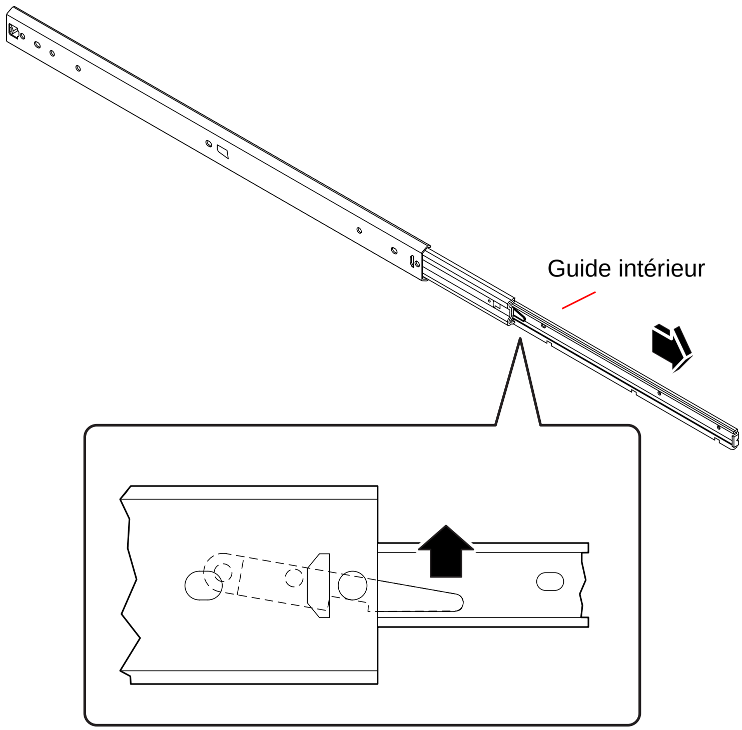
   Ne soulevez pas le châssis par les panneaux de plastique à l’avant de celui-ci. Placez le système sur une surface stable qui soulève l’unité à environ 5 cm du sol. Pour cela, utilisez par exemple deux planches de bois. Le poids ne doit pas reposer sur les panneaux de plastique situés à l’avant du châssis.



3. **Retirez les guides intérieurs de chaque assemblage de glissière.**

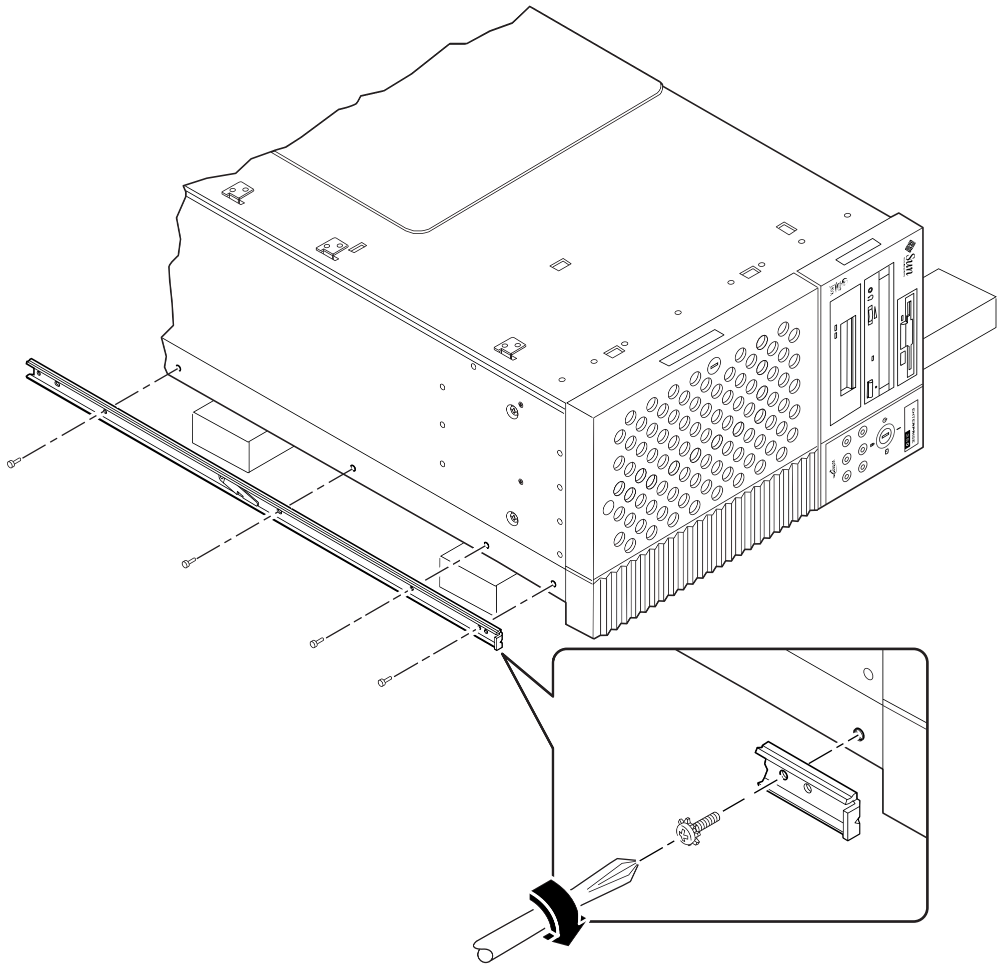
   a. **Sortez le guide intérieur aussi loin que possible jusqu'à la butée.**

   b. **Appuyez sur le levier sur le guide intérieur et dégagez totalement le guide de la glissière.**

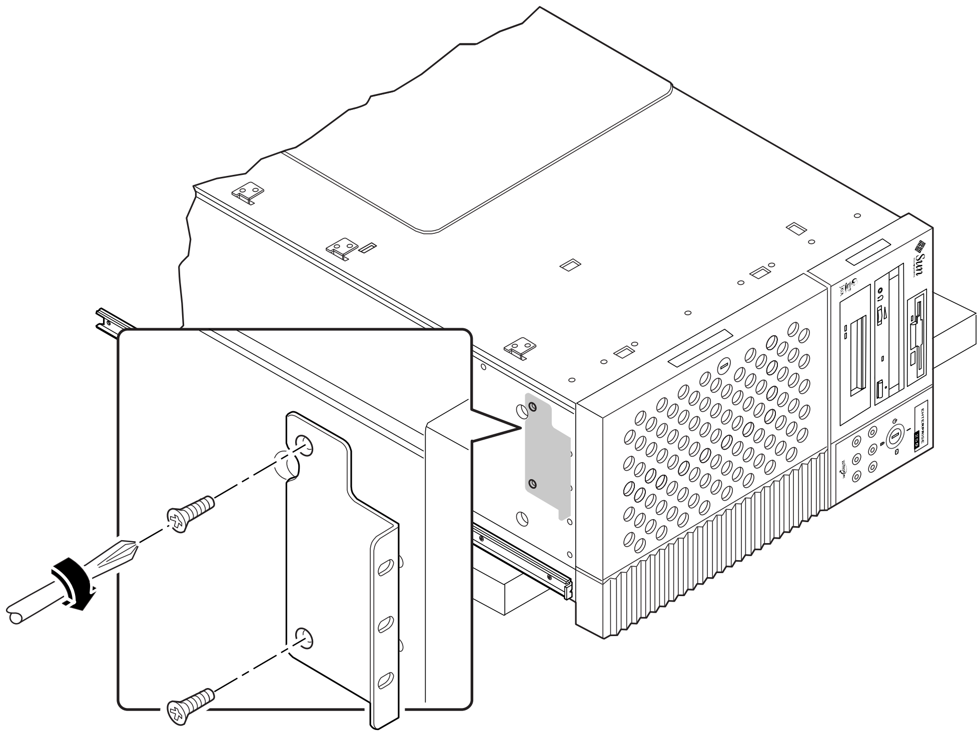


4. **Fixez un guide intérieur de chaque côté du châssis. Utilisez quatre vis à tête hexagonale SEMS M4 pour chaque guide.**

   La lèvre à l'extrémité de chaque guide doit être face à l'avant du serveur. Utilisez les deuxième, troisième, quatrième et septième trous du guide pour le fixer au châssis.



5. **Fixez le taquet d'arrêt au châssis à l'aide de deux vis #10 à tête plate.**

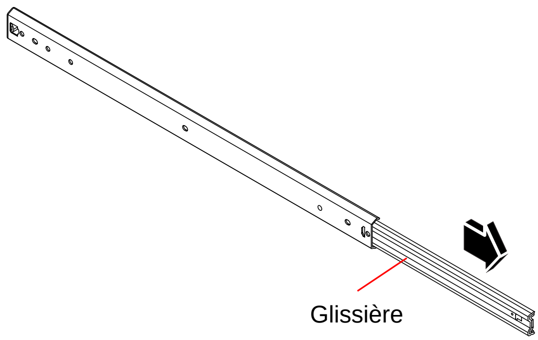


Installation des assemblages de glissière

1. **Fixez un support court à chaque assemblage de glissière.**

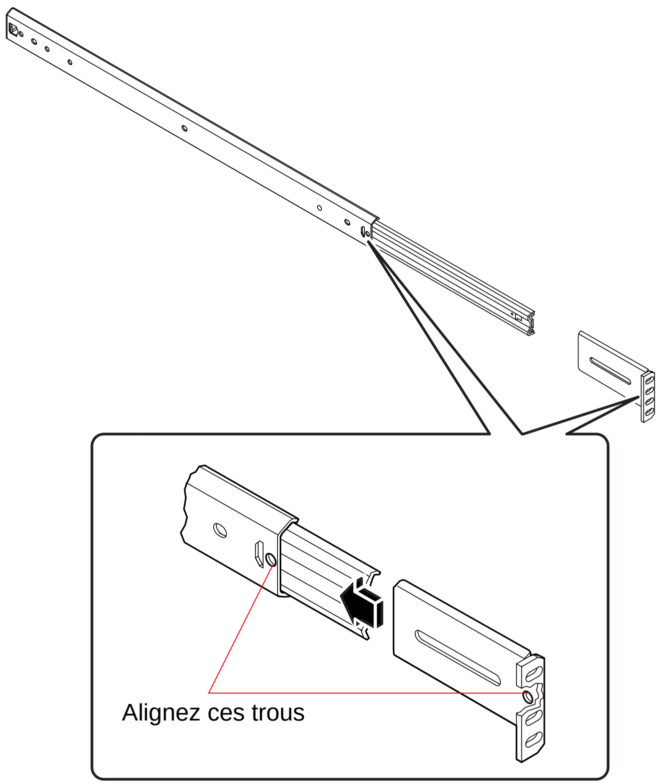
   Pour chaque assemblage de glissière, procédez de la façon suivante :

   a. **Sortez totalement les glissières sur chaque assemblage de glissière.**

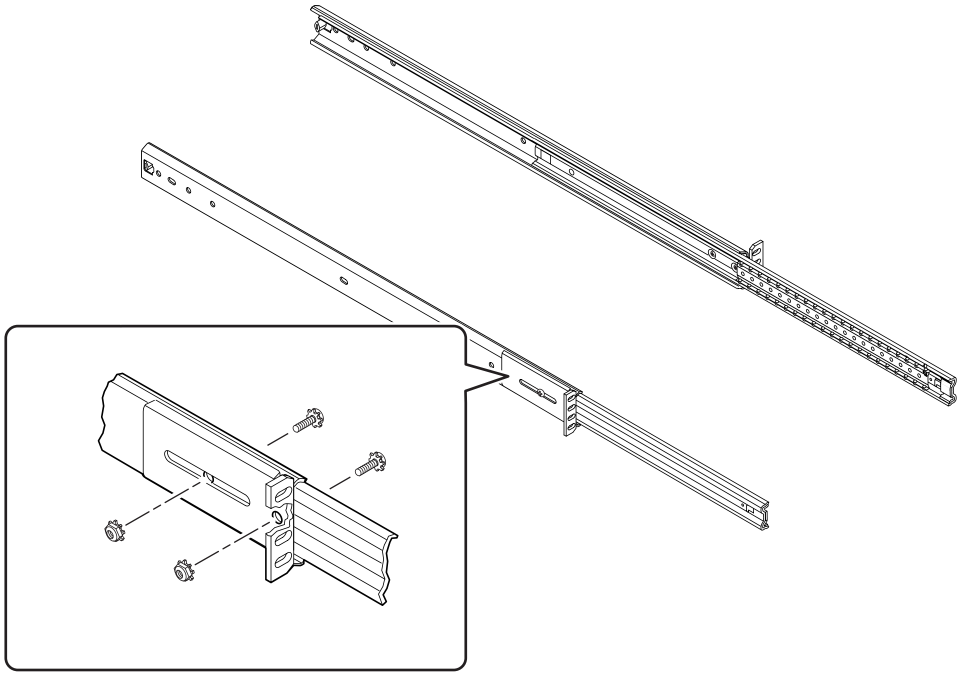


b. Placez un support court sur l’extrémité avant de l’assemblage de glissière et maintenez-le en place.

Assurez-vous que la lèvre à l’extrémité du support court soit orientée vers l’extérieur. Alignez le premier trou du support court avec le premier trou de l’assemblage de glissière.



c. Fixez le support court à l'assemblage de glissière. Utilisez deux vis SEMS M4 à tête hexagonale et deux écrous KEPTS M4 pour chaque support.

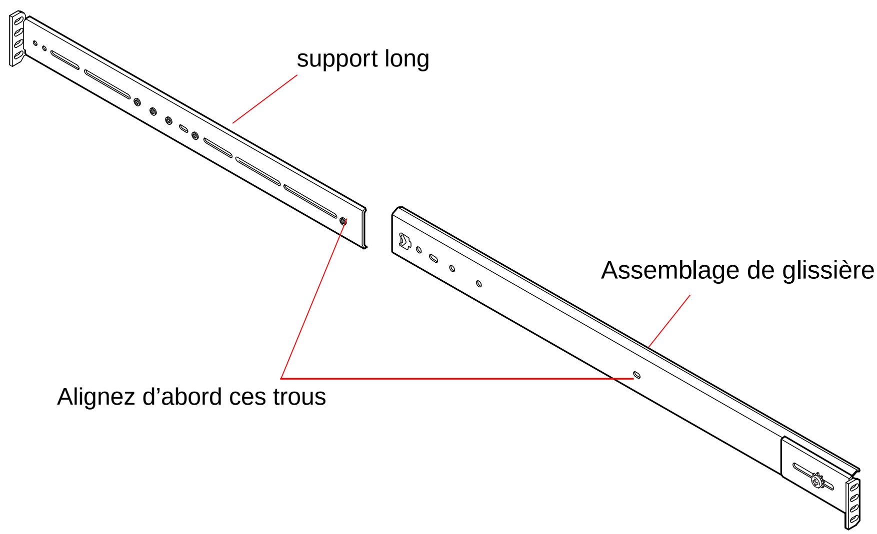


2. **Fixez un support long à chaque assemblage de glissière.**

Pour chaque assemblage de glissière, procédez de la façon suivante :

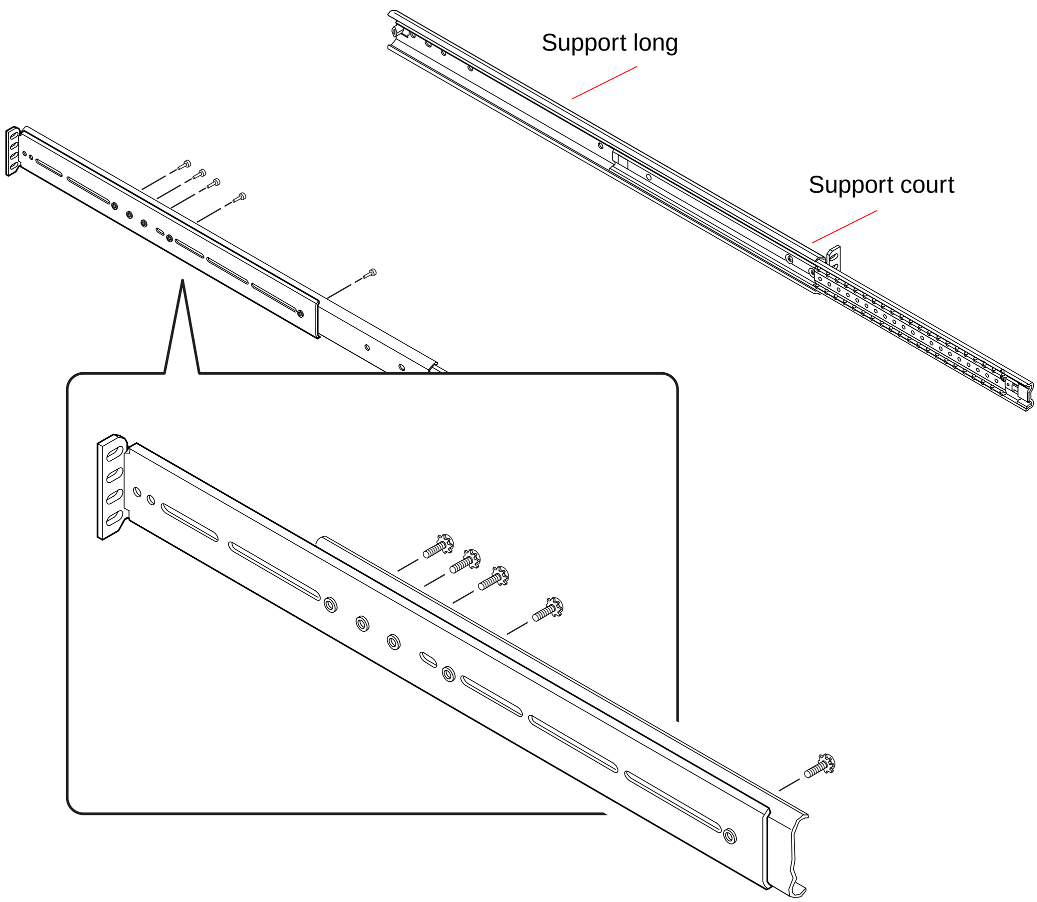
a. **Positionnez le support long sur l'assemblage de glissière jusqu'à ce que les cinq trous des écrous du support long soient alignés avec les cinq trous de l'assemblage de glissière.**

Alignez les cinq trous d'écrou si vous installez les assemblages de glissière dans une armoire d'extension Sun Enterprise. Sinon, utilisez les trous de vis allongés pour adapter votre montage à la profondeur de votre armoire.



b. Fixez le support long à l'assemblage de glissière, en utilisant cinq vis SEMS M4 à tête hexagonale pour chaque support long.

Si vous utilisez les trous de vis allongés dans une armoire d'un autre fournisseur, utilisez cinq vis SEMS M4 à tête hexagonale et cinq écrous KEPTS M4 pour chaque support.

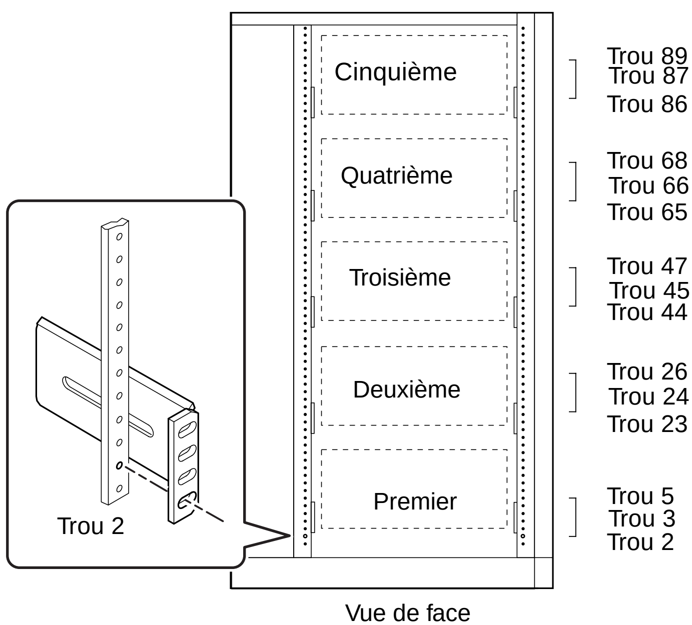


3. **Repérez les emplacements appropriés sur les rails de montage verticaux de l'armoire pour l'installation des assemblages de glissière.**

   Conseils :

   - Vous pouvez installer jusqu'à quatre serveurs Sun Enterprise 250 dans l'armoire d'extension Sun Enterprise 56" (143 cm), et jusqu'à cinq dans une armoire 68" (173 cm) ou 72" (183 cm).
   - Les assemblages de glissière du premier serveur doivent être installés dans la position la plus basse disponible (trous 2 à 5). Les serveurs restants doivent être installés à partir du bas ainsi qu'indiqué dans la figure ci-dessous.
   - Pour monter le serveur Sun Enterprise 250 dans une armoire EIA standard, prévoyez des espaces de six unités.

Remarque – Si vous installez un périphérique dans l'armoire sous le serveur Enterprise 250, laissez suffisamment d'espace pour l'ouverture de la porte d'accès au disque (qui doit pouvoir pivoter de 90 degrés). Il doit y avoir au moins 2,54 cm (1 pouce) d'espace entre le bord le plus bas du panneau de plastique qui couvre l'assemblage de support amovible et la partie supérieure du périphérique installé.



Remarque – Dans cette figure, les positions des trous pour les quatre premiers systèmes s'appliquent à une armoire d'extension Sun Enterprise 56 "(143 cm). Pour des armoires 68" (173 cm) et 72" (183 cm), utilisez les positions des trous du cinquième système.

---

4. **Installez l'un des assemblages de glissière sur les rails de montage droit de l'armoire, et l'autre sur les rails de montage gauche.**

   Pour chaque assemblage de glissière, procédez de la façon suivante :

   a. **Rentrez complètement les glissières dans chaque assemblage de glissière.**

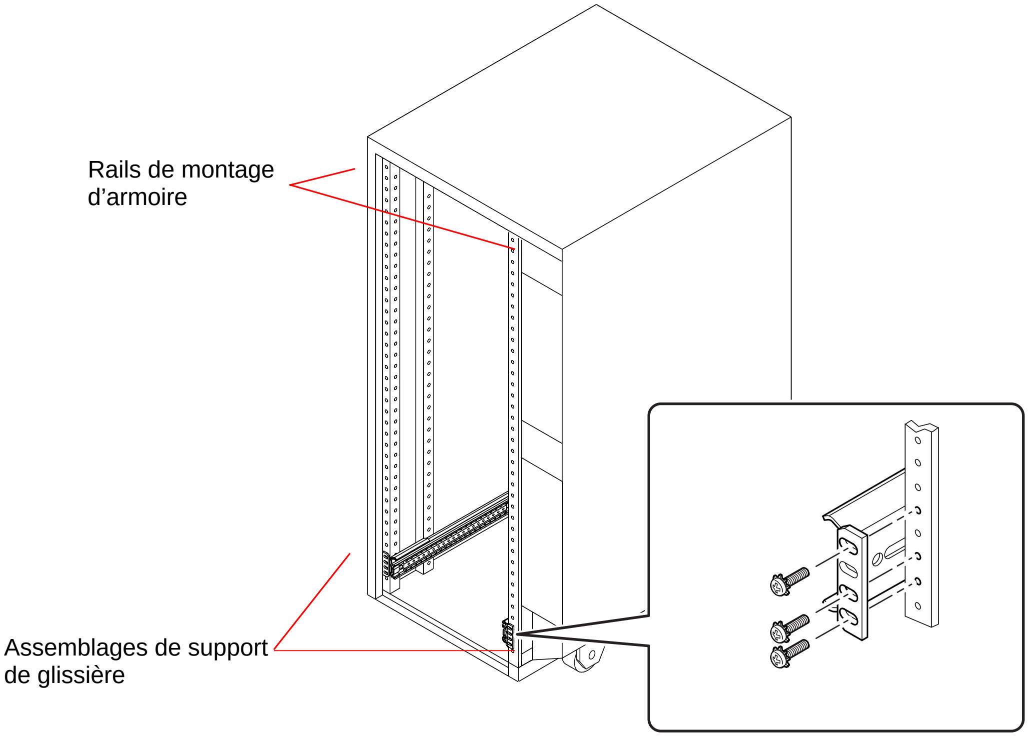
   b. **En vous faisant aider d'une autre personne, placez l'assemblage de glissière à l'intérieur de l'armoire, le support court faisant face à l'avant de l'armoire.**

   c. **Alignez les trous dans les supports sur l'assemblage de glissière avec les trous correspondants dans les rails de montage avant et arrière de l'armoire.**

   d. **Fixez l'assemblage du support de glissière aux rails de montage avant et arrière à l'aide de trois vis SEMS #10 à tête hexagonale pour chaque support.**

      Ne serrez pas complètement ces vis.

Remarque – Si vous effectuez l'installation dans une armoire 68", utilisez les vis à tête plate #10, les rondelles d'arrêt et les rondelles plates fournies au lieu des vis SEMS #10.

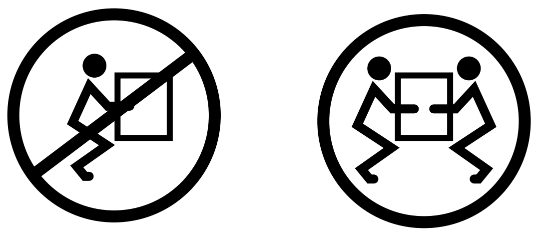


5. **Utilisez un niveau pour vous assurer que les assemblages de glissière sont bien horizontaux de l'avant vers l'arrière et de gauche à droite. Après ajustement du niveau, serrez complètement les vis avant et arrière pour chaque assemblage de support de glissière.**

Installation du serveur dans l’armoire

Cette procédure requiert deux personnes.

Attention – Le châssis est lourd. Dans les procédures qui suivent, deux personnes sont nécessaires pour insérer le châssis.



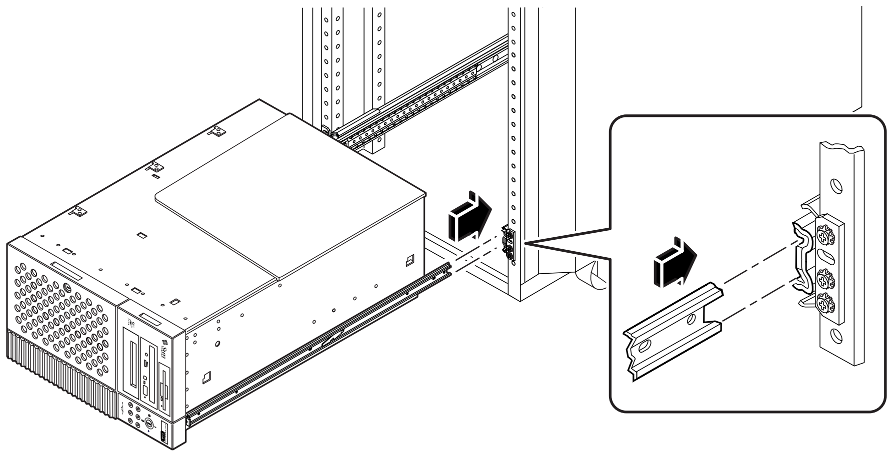
1. **Etendez les pieds du stabilisateur et abaissez les tampons de mise à niveau afin que l’armoire ne puisse pas bouger ni basculer vers l’avant lorsque le système est en extension sur ses glissières.**

Attention – Si votre armoire ne comporte pas de pieds de stabilisation, fixez-la suffisamment solidement pour supporter le poids total du système lorsque celui-ci est totalement en extension sur ses glissières.

---

2. **Vérifiez que la glissière sur chaque assemblage de glissière est totalement rentrée dans l’assemblage.**

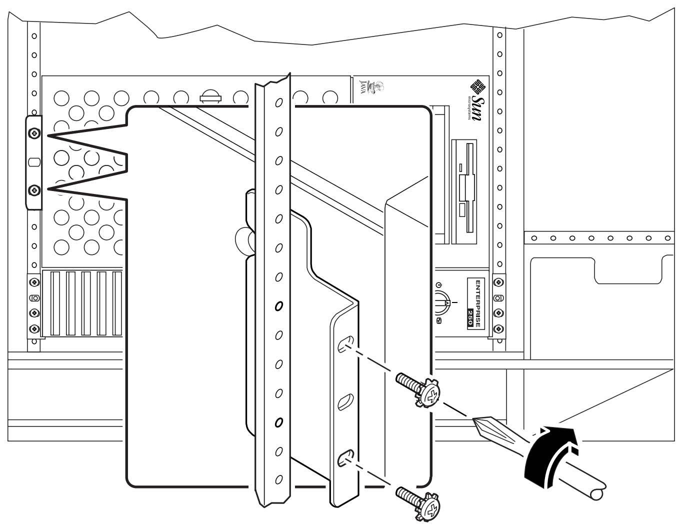
3. **Soulevez le serveur Sun Enterprise 250 (une personne de chaque côté du serveur) et approchez-le de l'armoire avec l'arrière du serveur face à l'armoire.**



4. **Alignez les guides intérieurs sur le serveur avec les assemblages de support de glissière dans l'armoire.**

5. **Faites glisser le serveur jusqu'au fond de l'armoire.**

6. **Fixez le taquet d'arrêt de châssis au rail vertical gauche à l'avant de l'armoire. Utilisez pour cela deux vis SEMS #10 à tête hexagonale.**



7. **Soulevez les tampons de mise à niveau et rétractez les pieds anti-basculement de l'armoire, le cas échéant.**

   Reportez-vous aux instructions fournies avec votre armoire.

8. **Connectez le cordon d'alimentation secteur du serveur au séquenceur d'alimentation de l'armoire.**

   Reportez-vous aux instructions fournies avec votre armoire.

9. **Connectez tous les câbles nécessaires au panneau arrière du serveur.**

   Routez et organisez les câbles dans l'armoire conformément aux instructions fournies avec celle-ci.

10. **Le cas échéant, replacez les panneaux avant et arrière de l'armoire. Si vous utilisez une armoire d'extension Sun Enterprise, ne réinstallez pas le panneau de la porte avant.**

    Ceci termine les procédures de montage en armoire d'un serveur Sun Enterprise 250.

3 Montieren eines Sun Enterprise 250-Servers in ein Gestell

In diesem Handbuch wird beschrieben, wie Sie einen Sun Enterprise™ 250-Server in ein Sun™ Enterprise-Erweiterungsgehäuse oder andere EIA-konforme Gestelle installieren.

Führen Sie zur Montage eines Servers folgendes aus:

- Bereiten Sie das Gestell vor—Seite 3-7
- Bereiten Sie das Server-Systemgehäuse vor—Seite 3-7
- Installieren Sie die Schiebevorrichtungen für den Einsatz in das Gestell—Seite 3-18
- Installieren Sie den Server in das Gestell—Seite 3-26

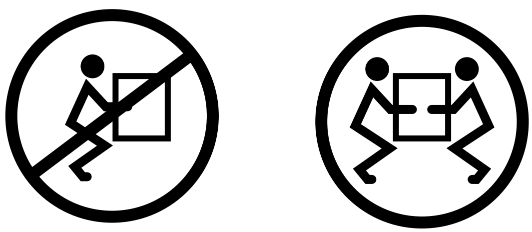
Bevor Sie beginnen

- Informieren Sie sich über die Anforderungen, denen das Gestell entsprechen muß—Seite 3-3
- Überprüfen Sie den Inhalt des Montage-Kits—Seite 3-5
- Legen Sie sich einen Kreuzschlitzschraubendreher (Größe 2) und einen Schraubendreher bereit.
- Lesen Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

Vorsichtsmaßnahmen

Vorsicht – Installieren Sie das Systemgehäuse möglichst weit unten im Gestell. Damit eine bessere Stabilität erreicht wird, installieren Sie das Systemgehäuse nicht oberhalb der Bauteile, die weniger als das Systemgehäuse wiegen.

Vorsicht – Das Systemgehäuse ist schwer. Im folgenden Verfahren sind zwei Personen für das Bewegen des Systemgehäuses erforderlich. Auch für das Ausrichten und Installieren der Schiebevorrichtungen im Gestell sind zwei Personen erforderlich.



Vorsicht – Zur Gewährleistung einer ausreichenden Belüftung ist für jeden Sun Enterprise 250-Server im Gestell eine Fläche von 175 cm^2 für eine uneingeschränkte Luftzufuhr auf der Vorderseite des Systems und 143 cm^2 für die Entlüftung auf der Rückseite des Systems erforderlich. Der Abstand zwischen dem System und den vorderen bzw. hinteren Türen muß mindestens 3,8 cm betragen.

Anforderungen an das Gestell

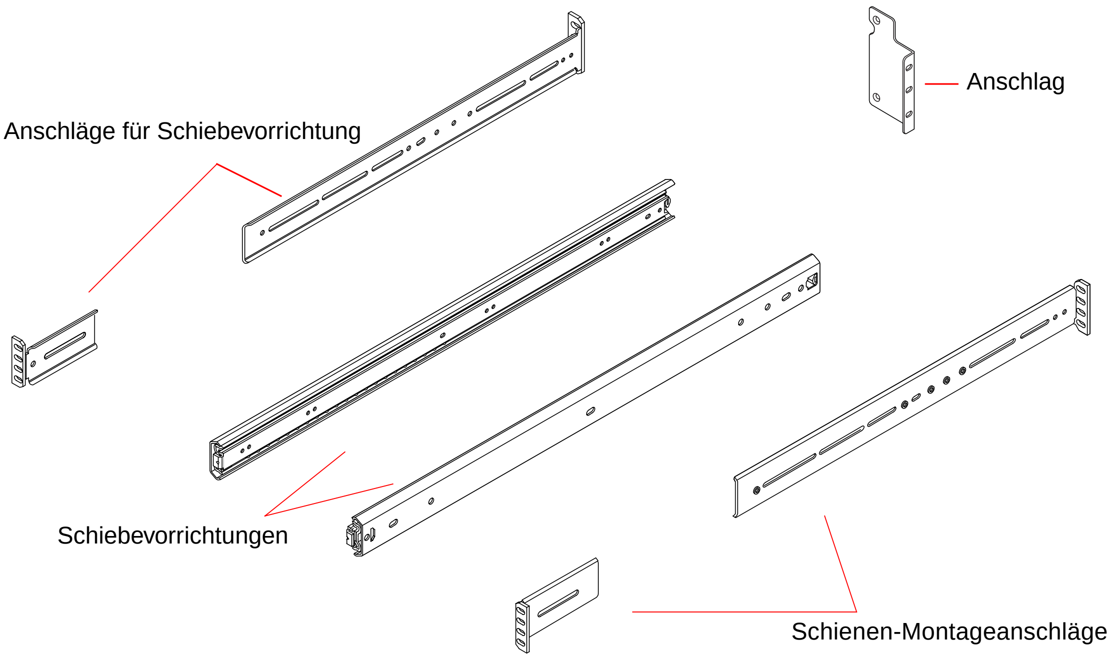
Der Sun Enterprise 250-Server ist so konstruiert, daß er in ein 143 cm großes Enterprise-Erweiterungsgehäuse von Sun oder andere entsprechende Gestelle nach Industriestandard, die den unten in der Tabelle aufgeführten Anforderungen entsprechen, installiert werden kann. Sie benötigen für jeden zu montierenden Server einen Montage-Kit von Sun.

Merkmale des Gestells	Anforderungen
Belastbarkeit	Das Gestell muß der Last eines Sun Enterprise 250-Servers (53 kg), einschließlich dem Gewicht der zu montierenden Hardware und dem anderer zu installierender Geräte, standhalten.
Vertikale Platzanforderungen	Zum Installieren des Gestells benötigen Sie für jeden Sun Enterprise 250-Server sechs Gestelleinheiten (26,7 cm) vertikalen Platz. In ein 143 cm großes Gehäuse können Sie bis zu vier Sun Enterprise 250-Server installieren und in ein 173 cm bzw. 183 cm großes Gehäuse bis zu fünf Server.
Anforderungen für vertikale Montageschienen	Das Gestell muß zwei Paar vertikale Montageschienen enthalten (ein Paar vorne, ein Paar hinten), die dem EIA(RETMA)-Standard entsprechende Lochabstände für die Montage aufweisen müssen. Der Abstand von Montagelochmitte zu Montagelochmitte muß für die Front- und Rückschiene 46,5 cm betragen. Der Abstand zwischen der vorderen und hinteren Schiene muß mindestens 68,26 cm und darf höchstens 88,5 cm, von der Außenseite der vorderen Schiene zur Außenseite der hinteren Schiene, betragen. Die vorderen und hinteren vertikalen Montageschienen müssen parallel zueinander und auch parallel zur Vorderseite des Gestells verlaufen. Der Sun Enterprise 250-Server reicht 5,84 cm über die vordere vertikale Montageschiene hinaus, und das Gestell mißt von der Vorderseite bis zur Rückseite 71,76 cm.
Türen	Wenn Sie ein Enterprise-Erweiterungsgehäuse von Sun verwenden, entfernen Sie die vorderen Türen, ansonsten lesen Sie die mit dem Gestell gelieferte Anleitung.

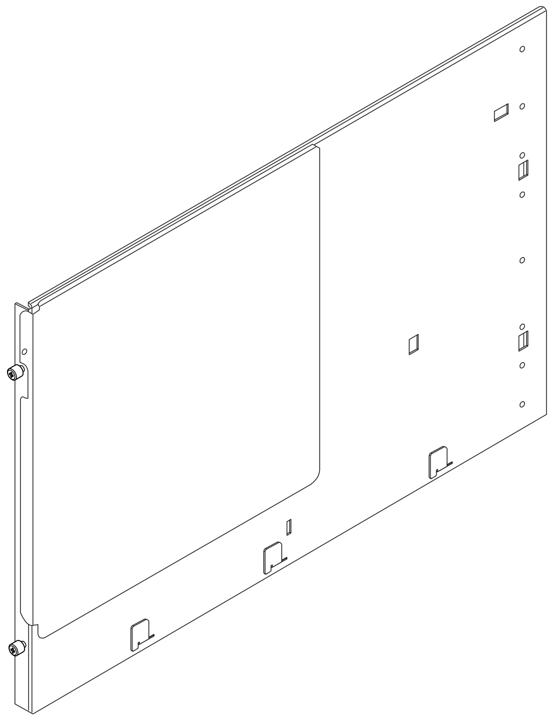
Merkmale des Gestells	Anforderungen
EMI-Anforderungen	Das Systemgehäuse und die Seitenabdeckungen aus Metall, die bei der Montage der Einheit nicht entfernt werden, entsprechen den EMI-Anforderungen (elektromagnetische Interferenzabschirmung).
Kippschutz	Das Gestell muß fest im Boden verschraubt oder mit einem soliden und ausklappbaren Anti-Kippfuß ausgerüstet sein. Das Gehäuse darf nicht nach vorne kippen, wenn ein oder mehrere Sun Enterprise 250-Server und andere Geräte vorne über das Gestell hinausreichen.
Minimaler Zugangsbereich für die Wartung	Für die Installation und für Wartungen muß eine Fläche von mindestens 1 Meter Länge und 2 Metern Breite vor dem Gestell zur Verfügung stehen. Wenn das System aufgrund der Schiebevorrichtung vollständig herausgezogen ist, reicht es 75,6 cm über die vertikale vordere Montageschiene hinaus.
Brandschutz	Das Gestell entspricht den Brandschutzregeln der Underwriters Laboratories, Inc. und denen des TÜV Rheinland von Nordamerika.

Inhalt des Kits

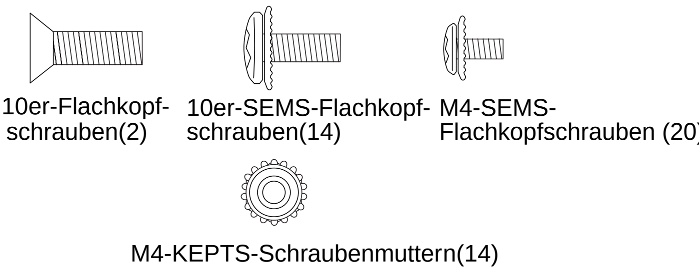
Der Gestell-Montage-Kit enthält folgende Teile:



Im Montage-Kit können für das Gestell vorgefertigte Seitenabdeckungen enthalten sein.



Im Montage-Kit werden auch folgende Schrauben und Schraubenmuttern, die in tatsächlicher Größe dargestellt sind, mitgeliefert.



Vorbereiten des Gestells

1. **Schalten Sie den Netzanschluß für das Gestell ab, und entfernen Sie gegebenenfalls die vordere und hintere Abdeckung.**

   Weitere Informationen erhalten Sie in der mit dem Gestell gelieferten Anleitung.

2. **Stabilisieren Sie das Gestell, indem Sie die Anti-Kippfüße ausklappen oder das Gestell fest im Boden verschrauben.**

   Weitere Informationen erhalten Sie in der mit dem Gestell gelieferten Anleitung.

Vorbereiten des Systemgehäuses

Für die Gestellmontage vorgefertigte Server

Wenn Sie einen für die Gestellmontage vorgefertigten Sun Enterprise 250-Server erworben haben, wurden die Seitenabdeckungen aus Plastik bereits entfernt und die für die Gestellmontage vorgefertigten Seitenabdeckungen installiert. Bevor Sie den für die Gestellmontage vorgefertigten Server in das Gestell installieren, müssen Sie folgendes ausführen:

- Befestigen Sie die Innenschienen und die Anschläge im Systemgehäuse—Seite 3-14

Freistehende Server

Wenn Sie einen freistehenden Server für eine Gestellmontage vorbereiten, benötigen Sie folgendes:

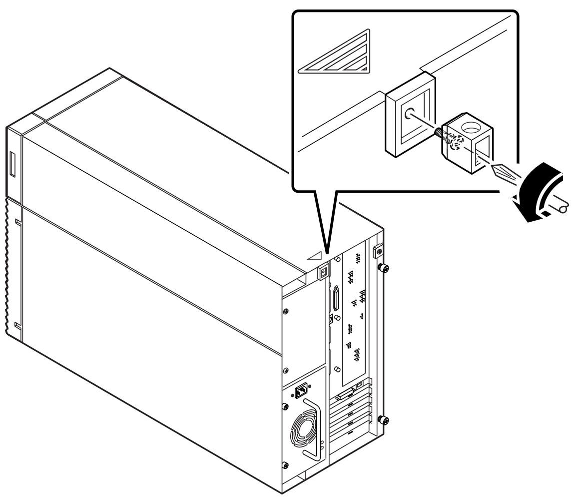
- Entfernen Sie die Seitenabdeckung vom Systemgehäuse—Seite 3-8
- Entfernen Sie die Plastikseitenabdeckungen vom Systemgehäuse—Seite 3-10
- Installieren Sie die für die Gestellmontage vorgefertigten Seitenabdeckungen—Seite 3-11
- Entfernen Sie jegliche Beschlagteile (Gleitfüße oder optional Rollen)—Seite 3-13
- Befestigen Sie die Innenschienen und die Anschläge am Systemgehäuse—Seite 3-14

Entfernen der Seitenabdeckung

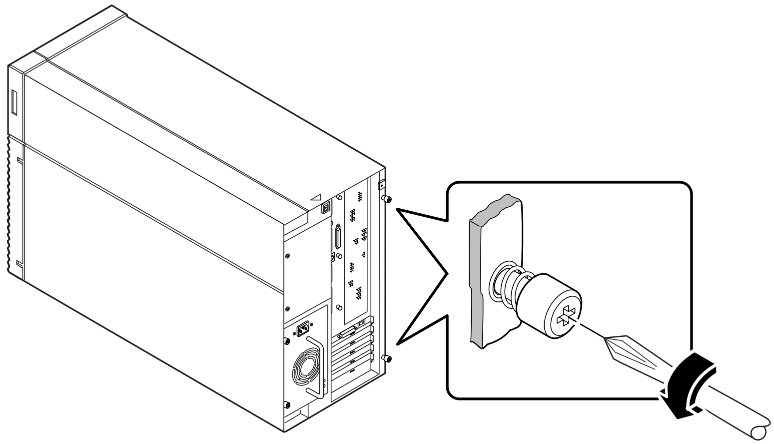
1. **Schalten Sie das System ab.**

   Weitere Informationen finden Sie im *Sun Enterprise 250-Server Benutzerhandbuch*.

2. **Entfernen Sie gegebenenfalls die Sicherheitsvorrichtung.**

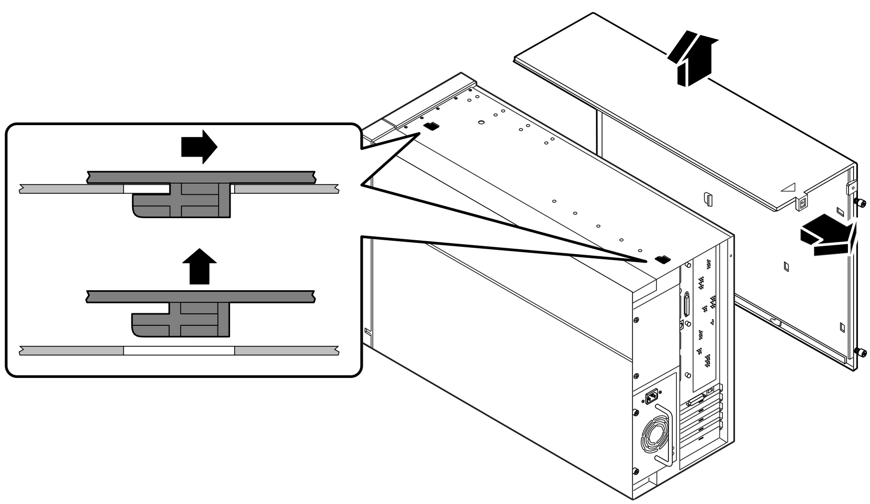


3. **Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben, die die Seitenabdeckung mit dem hinteren Systemgehäuseteil verbinden.**



4. **Ziehen Sie die Seitenabdeckung nach hinten heraus.**

   Lösen Sie vorsichtig die Befestigungshaken, durch die die Seitenabdeckung mit dem Oberteil des Systemgehäuses verbunden ist.



5. **Heben Sie die Abdeckung vom System ab.**

Entfernen der Seitenabdeckungen aus Plastik

1. **Entfernen Sie die äußere Plastikabdeckung, die teilweise die Oberseite des Systemgehäuses abdeckt.**

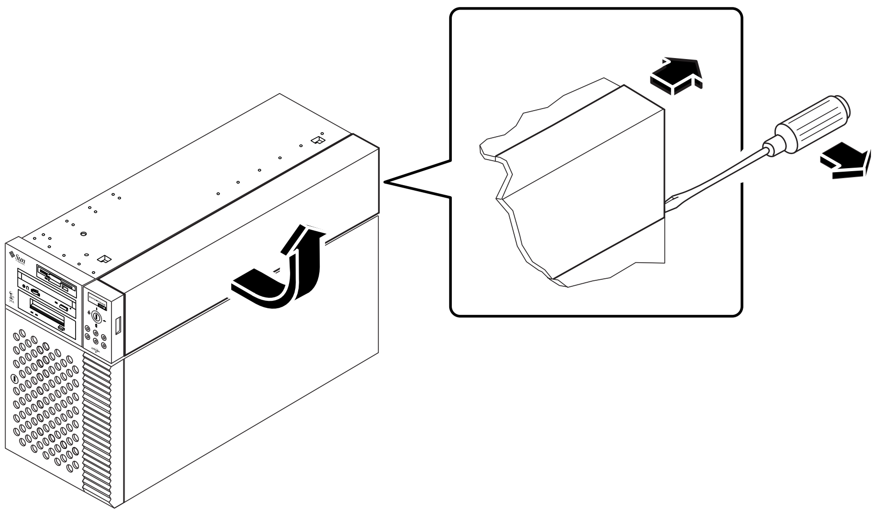
   a. **Schieben Sie einen Schraubendreher unter die Plastikabdeckung und heben Sie die Abdeckung vorsichtig an, um diese vom Systemgehäuse zu entfernen.**

   b. **Schieben Sie die Abdeckung nach hinten weg.**

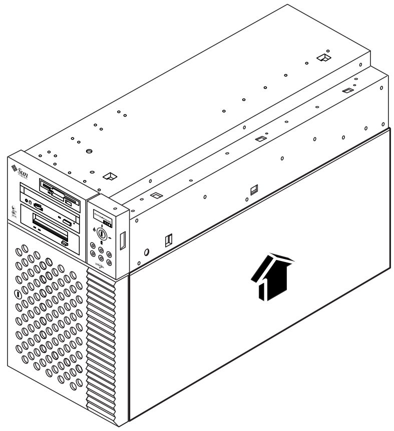
   c. **Greifen Sie die Abdeckung an den unteren Kanten in der Mitte und heben Sie sie an.**

   Drehen Sie die Bodenkanten seitwärts vom Systemgehäuse weg, um die Befestigungshaken zu lösen.

   d. **Heben Sie die Abdeckung vom System ab.**



2. Heben Sie die untere Abdeckung gerade hoch und vom System ab.



Installieren der für die Gestellmontage vorgefertigten Seitenabdeckung

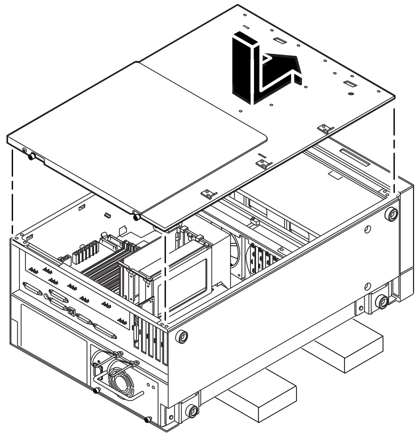
1. Kippen Sie das Systemgehäuse vorsichtig nach rechts.

Zur sicheren Ausführung des Vorgangs ist eine zweite Person erforderlich.

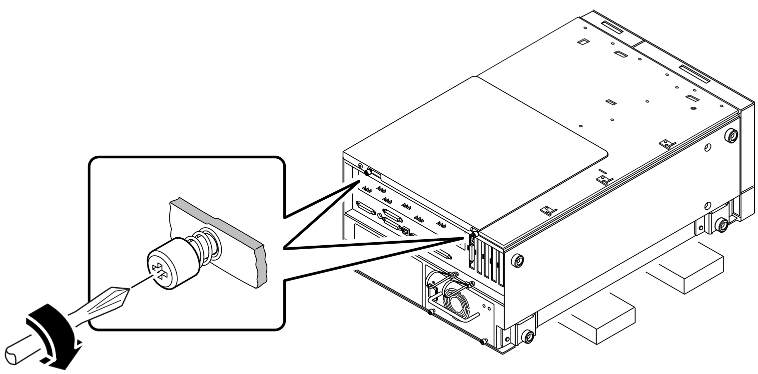
Heben Sie das Systemgehäuse nicht an dessen vorderen Plastikabdeckungen an. Plazieren Sie das System auf einer soliden Fläche, die sich etwa 5 cm über dem Boden befindet, wie z. B. ein Paar Holzplanken. Auf den vorderen Plastikabdeckungen des Systemgehäuses darf keinerlei Gewicht lasten.

2. Suchen Sie die für die Gestellmontage vorgefertigten Seitenabdeckungen, die im Montage-Kit mitgeliefert wurden.

3. **Legen Sie die Abdeckung auf das Systemgehäuse und schieben Sie sie nach vorne, wie in der Abbildung dargestellt.**



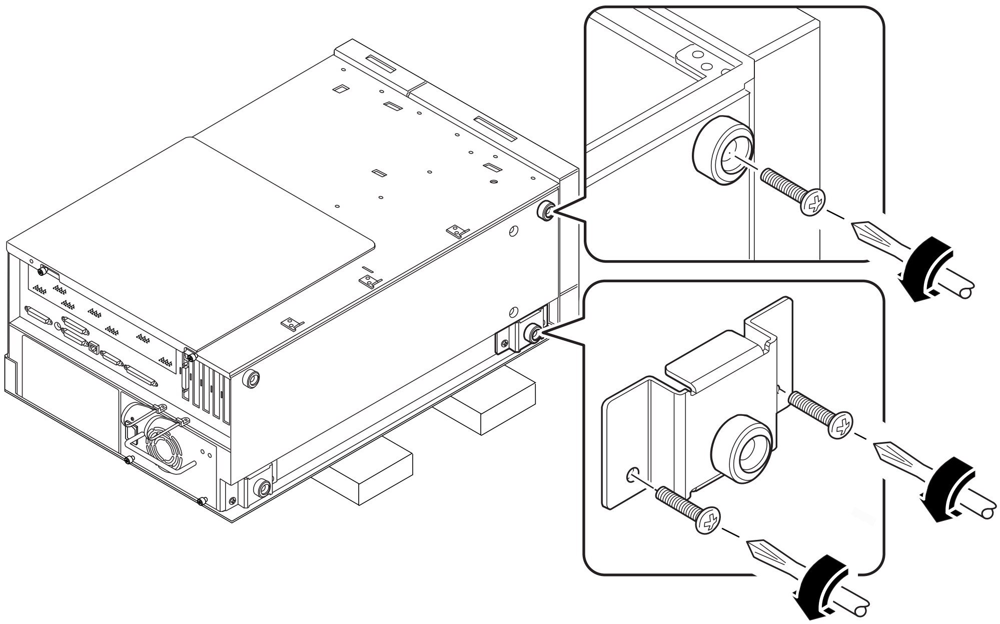
4. **Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben fest, die die Abdeckung mit dem hinteren Systemgehäuseteil verbinden.**



Entfernen der Gleitfüße oder Rollen vom Systemgehäuse

1. **Entfernen Sie gegebenenfalls alle vier Gleitfüße auf der Unterseite des Systemgehäuses.**

   Entfernen Sie die Kreuzschlitzschraube in der Mitte jedes Gleitfusses. Stellen Sie sicher, daß Sie beide Montageanschläge entfernen.



2. **Wenn am Server optional Rollen montiert sind, entfernen Sie diese komplett.**

   Entfernen Sie die acht Kreuzschlitzschrauben, mit denen die Rollen auf der Unterseite des Systemgehäuses befestigt sind. Weitere Informationen finden Sie im *Sun Enterprise 250-Server Benutzerhandbuch.*

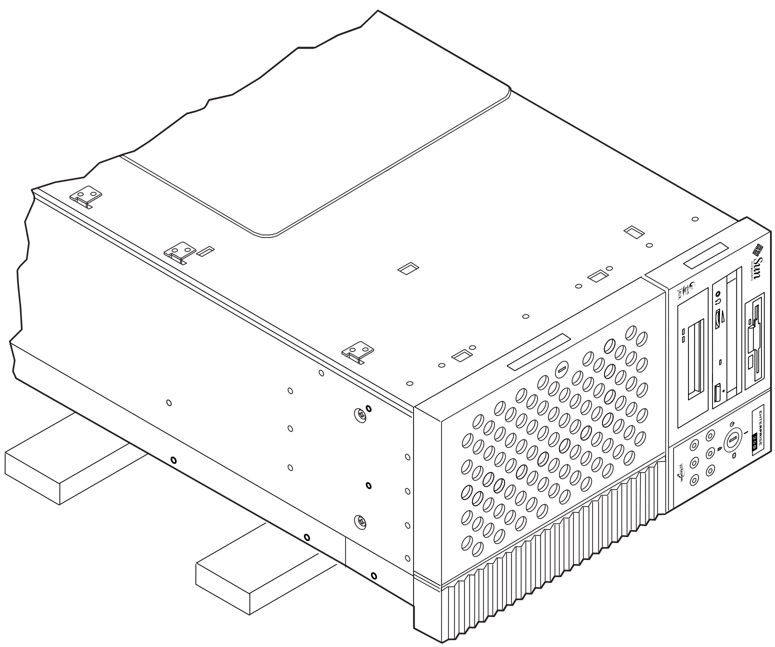
Befestigen der Innenschienen und Anschläge

1. **Entfernen Sie gegebenenfalls alle externen Kabel auf der Rückseite des Servers.**

2. **Kippen Sie das Systemgehäuse vorsichtig nach rechts (von der Vorderseite des Geräts ausgehend).**

   Zur sicheren Ausführung des Vorgangs ist eine zweite Person erforderlich.

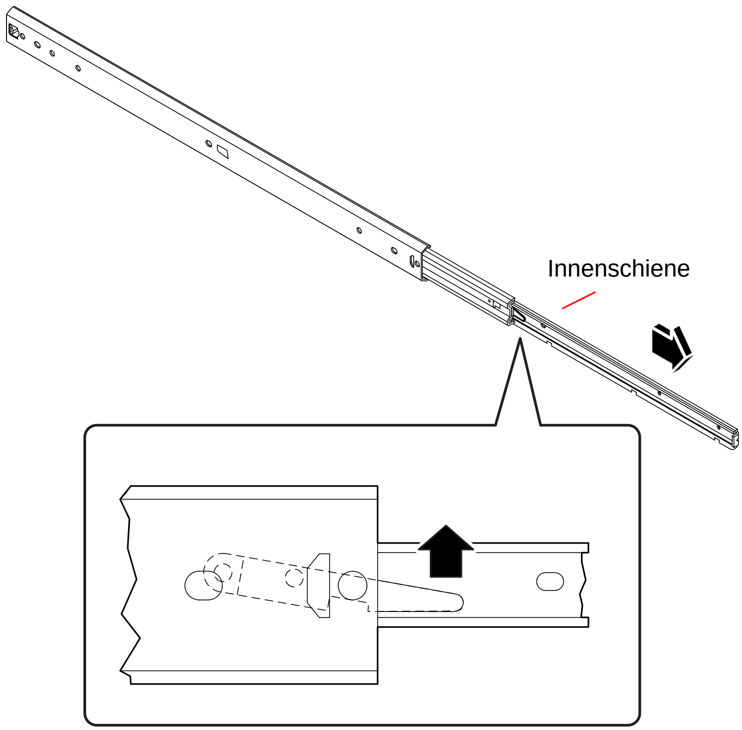
   Heben Sie das Systemgehäuse nicht an dessen vorderen Plastikabdeckungen an. Plazieren Sie das System auf einer soliden Fläche, die sich etwa 5 cm über dem Boden befindet, wie z. B. ein Paar Holzplanken. Auf den vorderen Plastikabdeckungen des Systemgehäuses darf keinerlei Gewicht lasten.



3. **Entfernen Sie die Innenschienen aus jeder Schiebevorrichtung.**

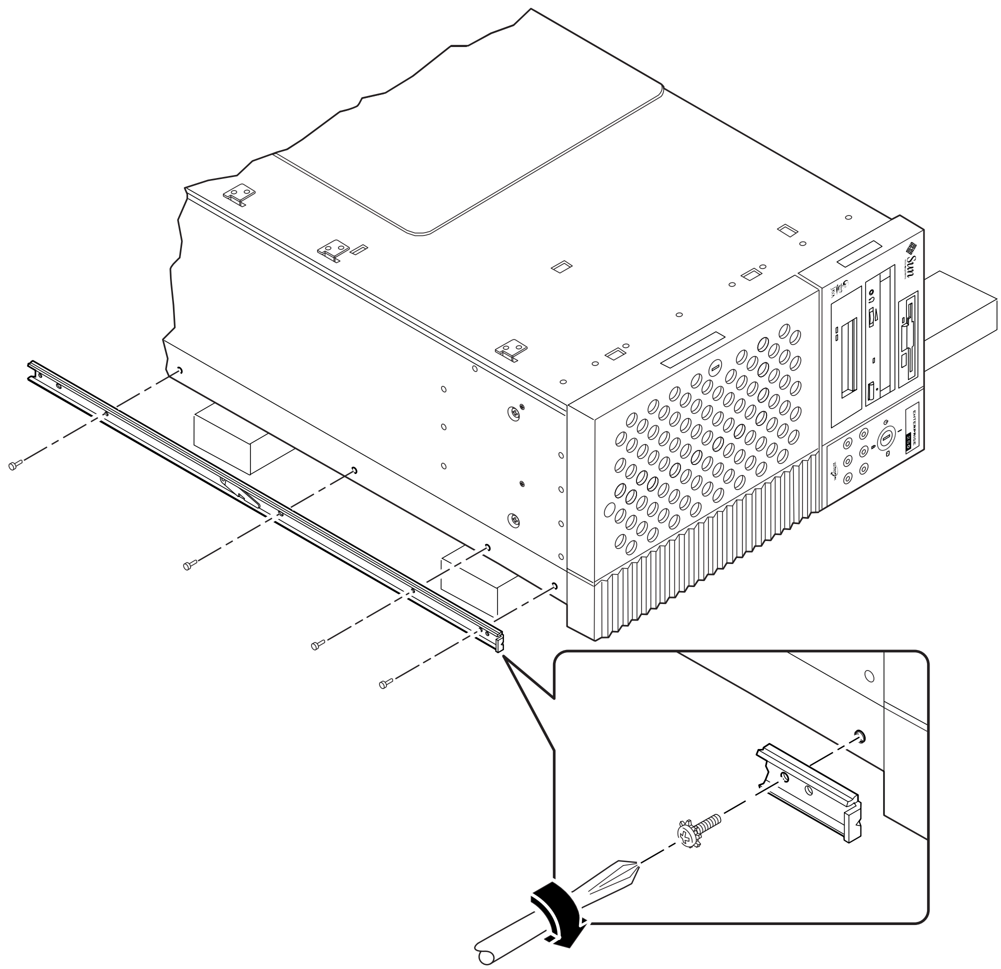
   a. **Ziehen Sie die Innenschiene bis zum Anschlag heraus.**

   b. **Drücken Sie auf den Hebel der Innenschiene und ziehen Sie die Innenschiene vollständig aus der Schiebevorrichtung heraus.**

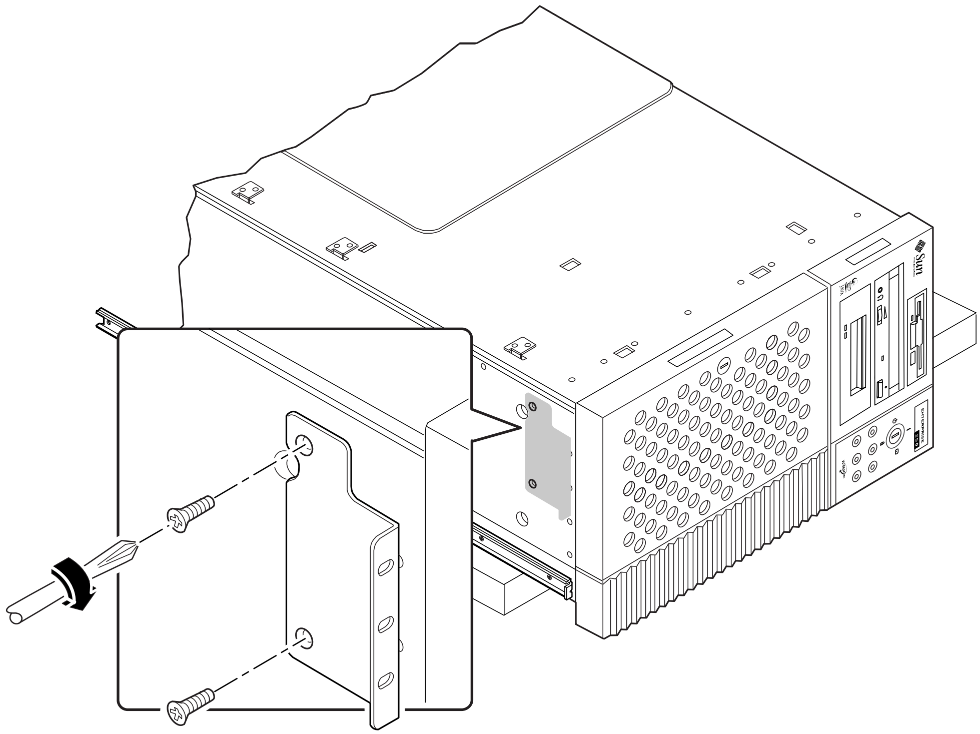


4. **Befestigen Sie an jeder Seite des Systemgehäuses eine Innenschiene. Verwenden Sie für jede Schiene vier M4-SEMS-Flachkopfschrauben.**

   Die Öffnung am Ende jeder Schiene muß sich auf der Vorderseite des Servers befinden. Richten Sie die Schienen aus und schrauben Sie sie an der zweiten, dritten, vierten und siebten Montageöffnung am Systemgehäuse an.



5. **Befestigen Sie den Anschlag am Systemgehäuse. Verwenden Sie dazu zwei 10er-Flachkopfschrauben.**

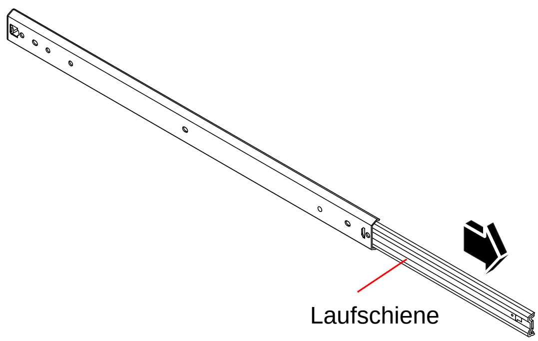


Installieren der Schiebevorrichtung

1. **Befestigen Sie an jeder Schiebevorrichtung einen kurzen Anschlag.**

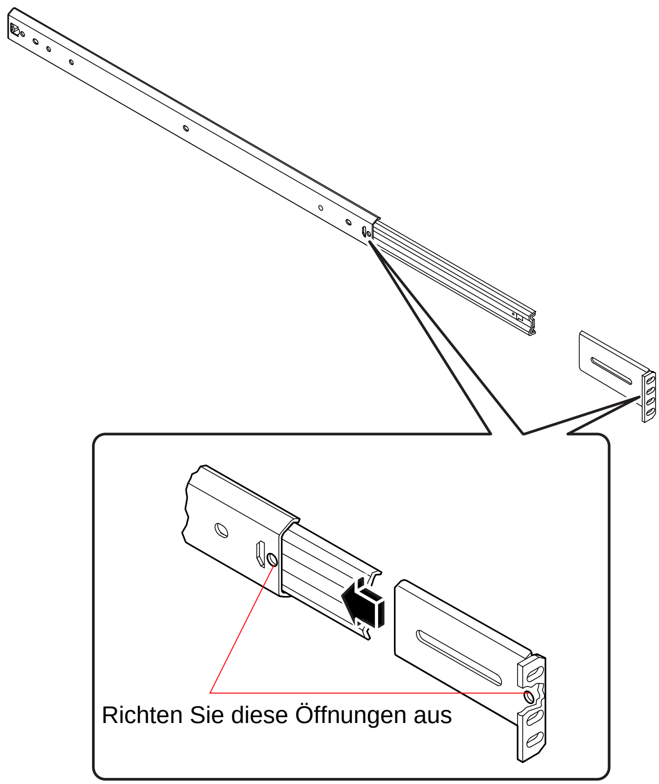
   Führen Sie für jede Schiebevorrichtung folgende Schritte aus:

   a. **Ziehen Sie die Laufschiene jeder Schiebevorrichtung vollständig heraus.**

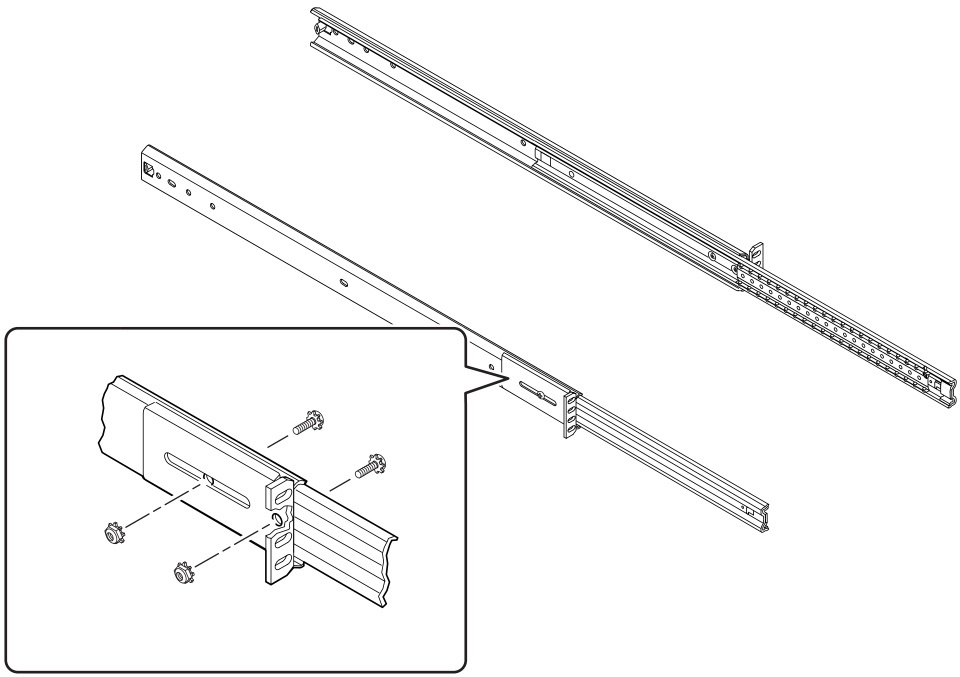


b. Plazieren Sie einen kurzen Anschlag über dem vorderen Ende jeder Schiebevorrichtung. Halten Sie den Anschlag in dieser Position.

Stellen Sie sicher, daß die Öffnung am Ende des kurzen Anschlags nach außen zeigt. Richten Sie die erste Öffnung des kurzen Anschlags auf die erste Öffnung der Schiebevorrichtung aus.



c. **Befestigen Sie den kurzen Anschlag an der Schiebevorrichtung. Verwenden Sie dazu zwei M4-SEMS-Flachkopfschrauben und zwei M4-KEPTS-Schraubenmuttern für jeden Anschlag.**

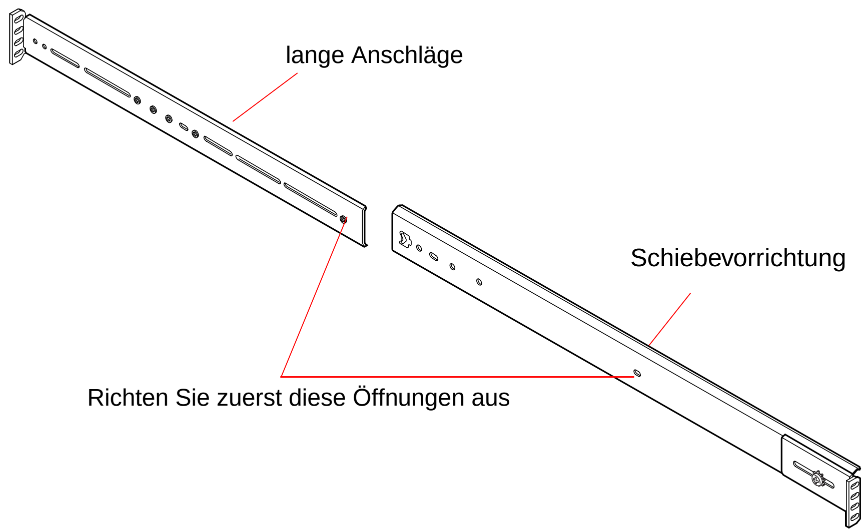


2. **Befestigen Sie an jeder Schiebevorrichtung einen langen Anschlag.**

   Führen Sie für jede Schiebevorrichtung folgende Schritte aus:

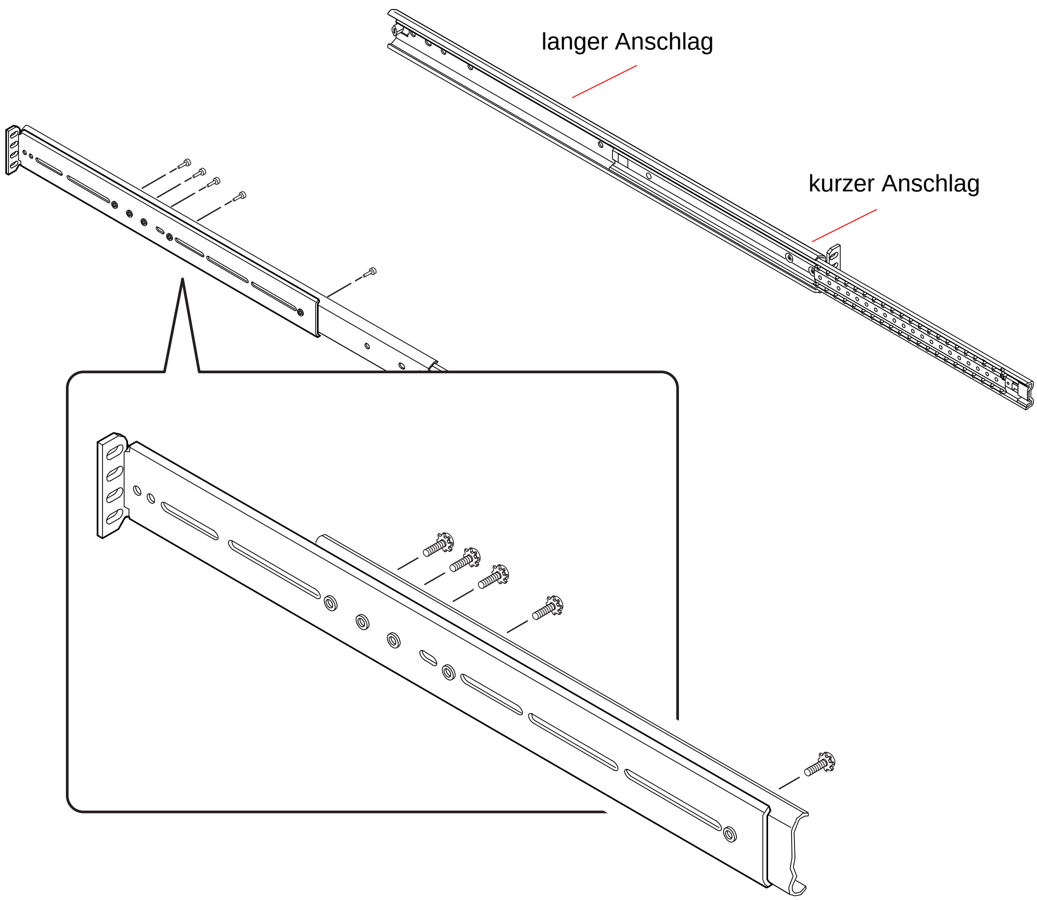
   a. **Plazieren Sie einen langen Anschlag über der Schiebevorrichtung, so daß die fünf Öffnungen für die Schraubenmuttern im langen Anschlag auf die fünf Öffnungen in der Schiebevorrichtung ausgerichtet sind.**

      Richten Sie die fünf Öffnungen für Schraubenmuttern aus, wenn Sie die Schiebevorrichtung in ein Enterprise-Erweiterungsgehäuse von Sun installieren. Ansonsten verwenden Sie die Montageschlitze für die Schrauben, um die Tiefe des Gestells anzupassen.



b. Befestigen Sie den langen Anschlag an der Schiebevorrichtung. Verwenden Sie für jeden langen Anschlag fünf M4-SEMS-Flachkopfschrauben.

Wenn Sie die Montageschlitze für Schrauben in einem Gestell verwenden, das kein Sun-Gestell ist, befestigen Sie jeden Anschlag mit fünf M4-SEMS-Flachkopfschrauben und fünf M4-KEPTS-Schraubenmuttern.

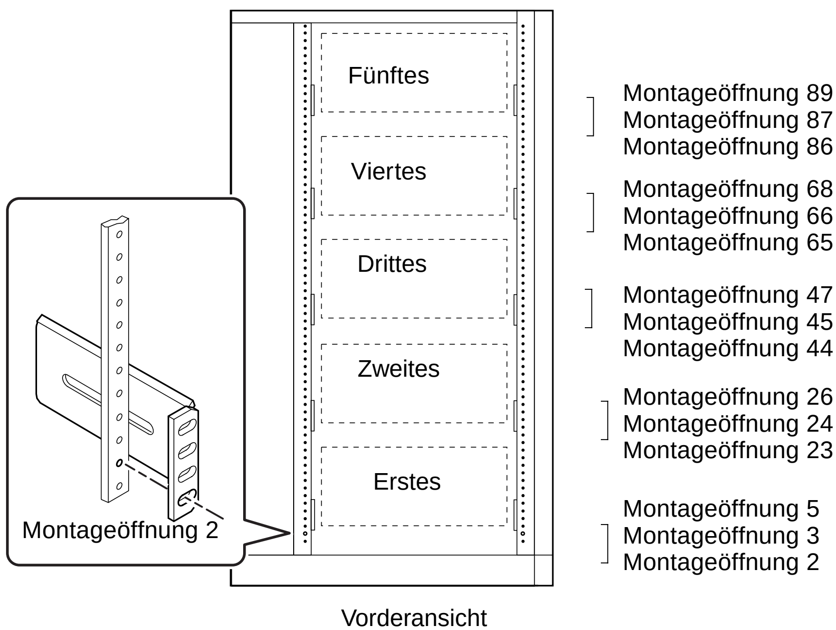


3. **Legen Sie die korrekte Position auf der vertikalen Montageschiene des Gestells fest, um die Schiebevorrichtung zu installieren.**

Richtlinien:

- Sie können in einem 143 cm großen Enterprise-Erweiterungsgehäuse von Sun bis zu vier Sun Enterprise 250-Server installieren. In einem 173 cm bzw. 183 cm großen Gestell können bis zu fünf Sun Enterprise 250-Server installiert werden.
- Die Schiebevorrichtungen für den ersten Server müssen so niedrig wie möglich installiert werden (Öffnungen 2 - 5). Die anderen Server müssen von unten nach oben, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, installiert werden.
- Um einen Sun Enterprise 250-Server in ein EIA-Standardgestell zu montieren, sind sechs Einheitenplätze möglich.

Hinweis – Wenn Sie ein Gerät unterhalb des Sun Enterprise 250-Servers im Gestell installieren, stellen Sie sicher, daß die Tür für den Zugriff auf das Laufwerk 90 Grad geöffnet werden kann. Es müssen mindestens 2,54 cm Platz zwischen der unteren Kante der Plastikabdeckung für die austauschbare Medienvorrichtung und der oberen Kante des installierten Geräts vorhanden sein.



Hinweis – Die Einstellungen für die Montageöffnungen der ersten vier Systeme in dieser Abbildung gelten für ein 143 cm großes Sun Enterprise-Erweiterungsgehäuse. Bei einem 173 cm bzw. 183 cm großen Gehäuse sind die Einstellungen des fünften Systems zu verwenden.

4. **Installieren Sie eine Schiebevorrichtung auf der rechten Montageschiene des Gestells und die andere Schiebevorrichtung auf der linken Montageschiene des Gestells.**

   Führen Sie für jede Schiebevorrichtung folgende Schritte aus:

   a. **Schieben Sie die Laufschiene jeder Schiebevorrichtung vollständig hinein.**

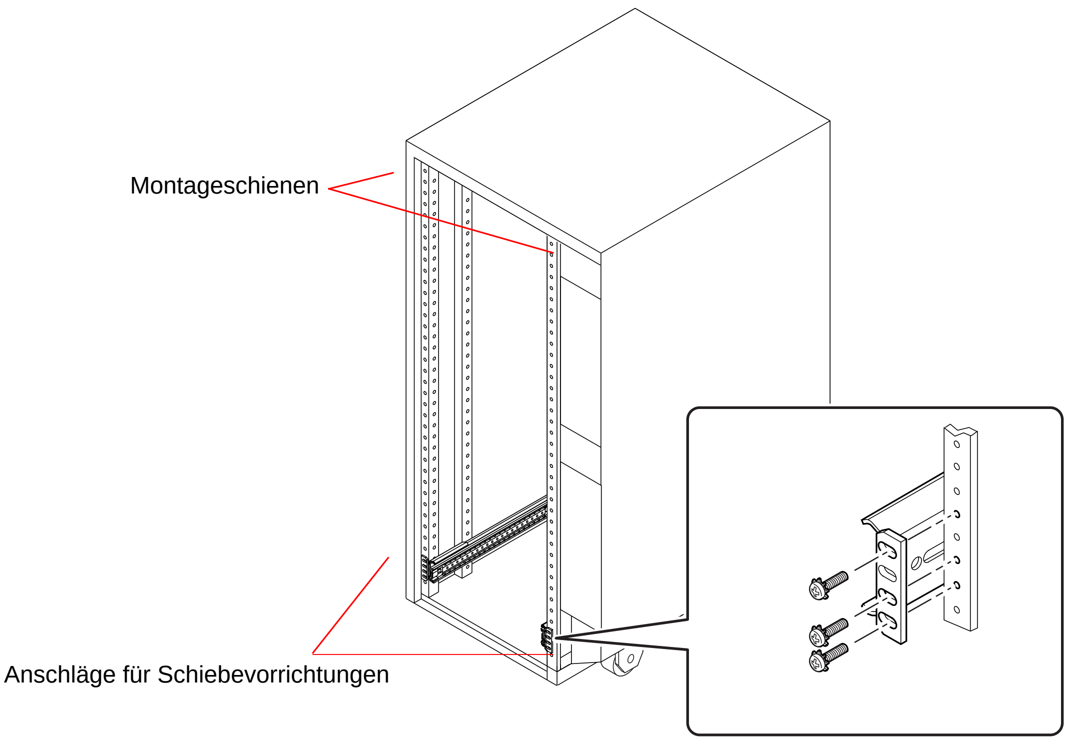
   b. **Plazieren Sie die Schiebevorrichtung mit Hilfe einer zweiten Person auf der Innenseite des Gestells so, daß der kurze Anschlag auf die Vorderseite des Gestells gerichtet ist.**

   c. **Richten Sie die Öffnungen in den Anschlägen der Schiebevorrichtung auf die entsprechenden Öffnungen der vorderen und hinteren Montageschiene des Gestells aus.**

   d. **Befestigen Sie die Anschläge der Schiebevorrichtung an der vorderen und hinteren Montageschiene mit drei 10er-SEMS-Flachkopfschrauben für jeden Anschlag.**

      Ziehen Sie die Schrauben noch nicht ganz fest.

Hinweis – Wenn Sie ein 173 cm großes Gehäuse installieren, müssen Sie die mitgelieferten 10er Flachkopfschrauben, Unterlegscheiben und Sicherungsscheiben anstelle der 10er SEMS-Schrauben verwenden.

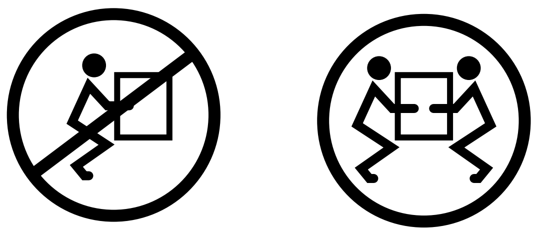


5. **Richten Sie die Schiebevorrichtungen so aus, daß sie waagerecht sind und sich auf einer Höhe befinden. Ziehen Sie nach dem Ausrichten der Schiebevorrichtungen die vorderen und hinteren Schrauben für jeden Anschlag der Schiebevorrichtung fest.**

Installieren des Servers in das Gestell

Für dieses Verfahren werden zwei Personen benötigt.

Vorsicht – Das Systemgehäuse ist schwer. Deshalb werden bei den folgenden Verfahren zwei Personen zum Einsetzen des Systemgehäuses benötigt.

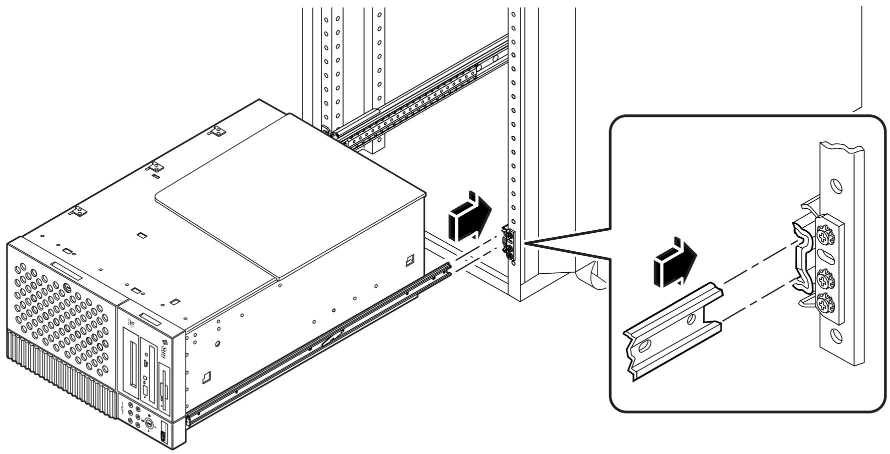


1. **Klappen Sie die Stabilisierungsfüße aus und gleichen Sie die Justierfüße so an, daß das Gehäuse fest steht und nicht nach vorne kippt, wenn das System herausgezogen wird.**

Vorsicht – Wenn am Gestell keine Stabilisierungsfüße vorhanden sind, sichern Sie dieses ausreichend, damit es dem Gesamtgewicht des Systems standhält, wenn dieses vollständig herausgezogen wird.

2. **Überprüfen Sie, ob die Laufschiene jeder Schiebevorrichtung vollständig in die Vorrichtung geschoben ist.**

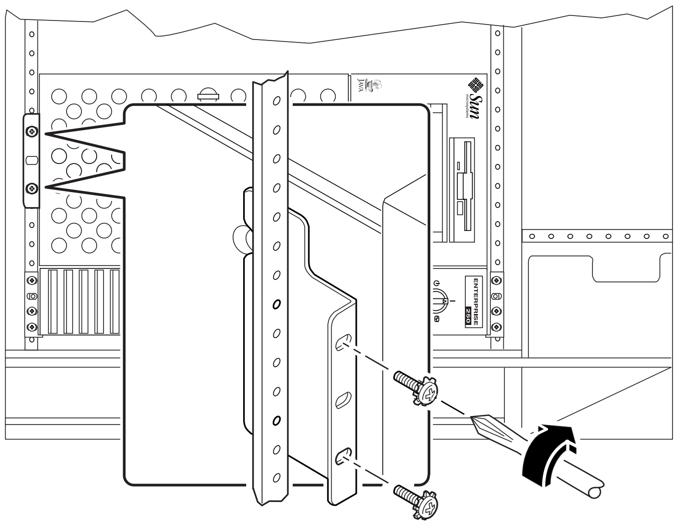
3. **Heben Sie den Sun Enterprise 250-Server an (eine Person auf jeder Seite des Servers) und setzen Sie diesen richtig in das Gestell ein.**



4. **Richten Sie die Innenschienen am Server auf die Anschläge der Schiebevorrichtung im Gestell aus.**

5. **Schieben Sie den Server ganz in das Gestell hinein.**

6. **Befestigen Sie den Anschlag des Systemgehäuses auf der linken Seite der vertikalen Montageschiene vorne am Gestell. Verwenden Sie dazu zwei 10er-SEMS-Flachkopfschrauben.**



7. **Heben Sie gegebenenfalls die Justierfüße an und klappen Sie die Anti-Kippfüße des Gestells ein.**

   Weitere Informationen erhalten Sie in der mit dem Gestell gelieferten Anleitung.

8. **Verbinden Sie das Netzanschlußkabel des Servers mit dem Stromverteiler des Gestells.**

   Weitere Informationen erhalten Sie in der mit dem Gestell gelieferten Anleitung.

9. **Schließen Sie alle notwendigen Kabel auf der Rückseite des Servers an.**

   Informationen über die Kabelführung und -verwaltung innerhalb des Gestells finden Sie in der mit dem Gestell gelieferten Anleitung.

10. **Setzen Sie gegebenenfalls die Vorder- und Rückabdeckung des Gestells ein. Wenn Sie das Enterprise-Erweiterungsgehäuse von Sun verwenden, setzen Sie die Vordertürabdeckung nicht ein.**

    Damit die das Verfahren für das Montieren eines Sun Enterprise 250-Servers in ein Gestell beendet.

4 Come eseguire la configurazione per rack del server Sun Enterprise 250

In questa guida viene illustrato come installare un server Sun Enterprise™ 250 in un armadietto di espansione o in un altro contenitore per rack compatibile EIA.

Per la configurazione per rack del server è necessario:

- Preparare il contenitore per rack—pagina 4-7
- Preparare lo chassis del server—pagina 4-7
- Installare i gruppi di guide di scorrimento nel contenitore per rack—pagina 4-17
- Installare il server nel contenitore per rack—pagina 4-25

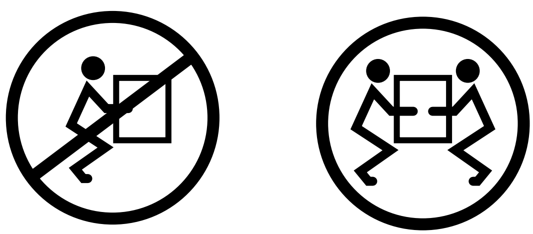
Prima di iniziare

- Leggere i requisiti del contenitore per rack—pagina 4-3
- Verificare il contenuto del kit per il montaggio in rack—pagina 4-5
- Individuare il cacciavite con punta a croce n.2 e il cacciavite a lama piatta.
- Leggere le seguenti raccomandazioni

Avvertenze

Attenzione – Installare lo chassis nel punto più basso possibile del contenitore per rack. Per garantire la migliore stabilità, non collocare lo chassis su apparecchiature più leggere.

Attenzione – Lo chassis è pesante. Nelle procedure qui esposte, per spostarlo sono necessarie due persone. Lo stesso vale anche per allineare e installare i gruppi di guide di scorrimento nel rack.



Attenzione – Per un'appropriata aerazione, ciascun server Sun Enterprise 250 nel contenitore necessita di uno spazio libero di 175 cm^2 davanti al sistema e di uno spazio di scarico di 143 cm^2 sul retro. Lasciare uno spazio minimo di 3,8 cm tra il sistema e gli sportelli frontali o posteriori.

Requisiti del contenitore per rack

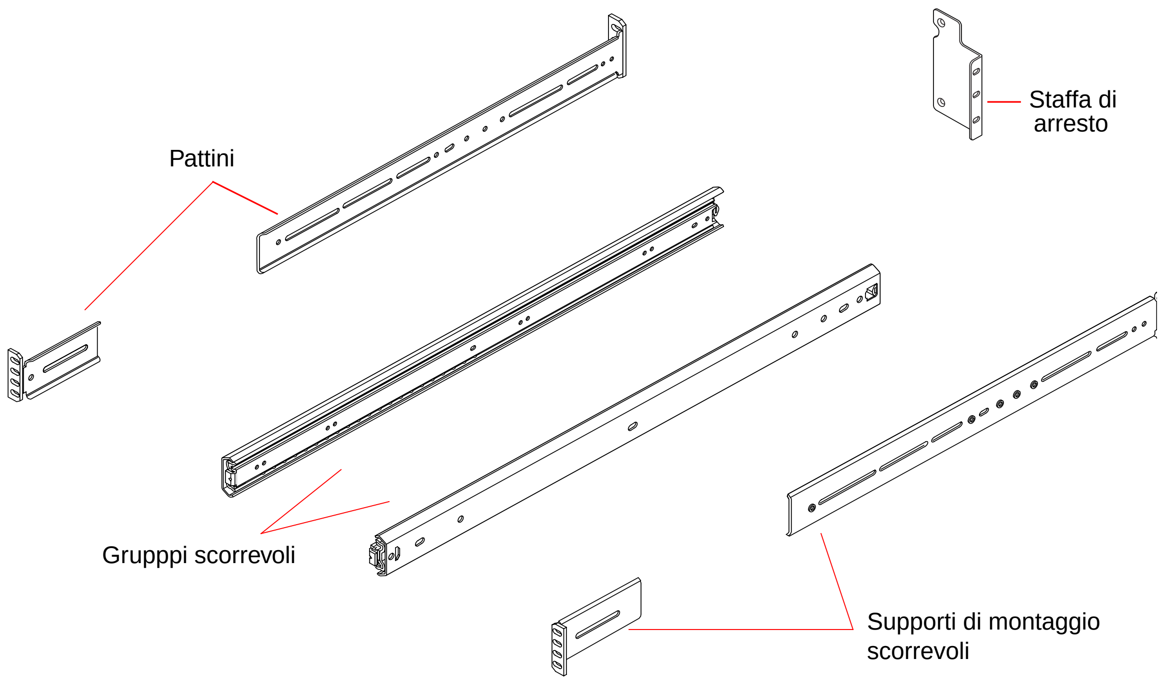
Il server Sun Enterprise 250 è stato progettato in modo da poter essere installato in un armadietto di espansione Sun Enterprise di 143 cm di altezza o in altri contenitori per rack adatti che rispondono ai requisiti elencati nella seguente tabella. È necessario un kit Sun per il montaggio in rack per ciascun server che si desidera montare.

Caratteristiche del contenitore per rack	Requisiti
Capacità di sopportazione del carico	Il rack deve supportare il peso di un server Sun Enterprise 250 (53 kg), oltre al peso dell'hardware per il montaggio rack e di tutti gli altri dispositivi installati.
Requisiti di spazio verticale	Ciascun server Sun Enterprise 250 richiede sei unità rack (26,7 cm) di spazio verticale per l'installazione. Un armadietto da 143 cm può ospitare fino a quattro server Sun Enterprise 250; uno da 173 o uno da 183 cm ne può contenere fino a cinque.
Requisiti delle rotaie di montaggio verticali	Il rack deve disporre di due coppie di rotaie di montaggio verticali (una coppia davanti e una sul retro) conformi allo standard EIA (RETMA) per la spaziatura dei fori di montaggio. Lo spazio da sinistra a destra (da foro centrale a foro centrale) per le rotaie frontale e posteriore deve essere di 46,5 cm. Lo spazio tra la superficie esterna della rotaia frontale e la superficie esterna della rotaia posteriore deve essere di almeno 68,26 cm e non deve superare gli 88,5 cm. Le superfici esterne delle rotaie frontale e verticale devono essere parallele tra di loro e rispetto al piano frontale del rack. Il server Sun Enterprise 250 sporge di 5,84 cm rispetto alle rotaie di montaggio verticali sulla parte anteriore, mentre il contenitore, dalla parte frontale fino al punto posteriore estremo, occupa uno spazio di 71,76 cm.
Sportelli	Se si utilizza l'armadietto di espansione Sun Enterprise, rimuovere lo sportello frontale; altrimenti, vedere le istruzioni fornite con il contenitore per rack.

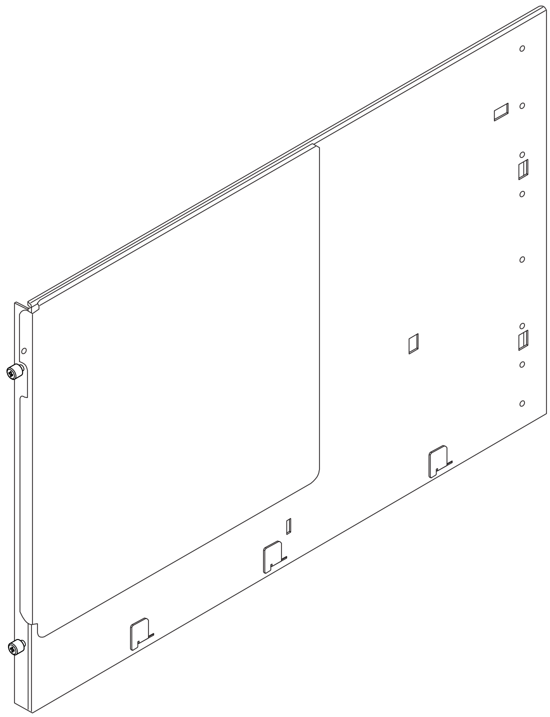
Caratteristiche del contenitore per rack	Requisiti
Requisiti EMI	I requisiti EMI (schermatura da interferenza elettromagnetica) sono soddisfatti grazie allo chassis del sistema e ai pannelli metallici laterali, che rimangono al loro posto quando l'unità viene montata.
Protezione anti-ribaltamento	È necessario che il rack sia fissato saldamente al pavimento oppure che sia dotato di un'asta anti-ribaltamento. Occorre impedire che l'armadietto possa ribaltarsi in avanti quando i server Sun Enterprise 250 e gli altri dispositivi sporgono completamente dalla parte frontale del rack.
Requisiti di spazio minimo	È necessario che davanti alla parte frontale del rack sia disponibile uno spazio minimo di 1 metro di profondità e 2 metri di larghezza per l'installazione e la manutenzione. Quando è completamente esteso sulle guide di scorrimento delle rotaie di montaggio, il sistema sporge di 75,6 cm rispetto alle rotaie di montaggio verticali sulla parte anteriore del rack.
Misure antincendio	Il contenitore per rack deve essere conforme ai requisiti Underwriters Laboratories, Inc. e TUV Rheinland N.A. per la prevenzione degli incendi.

Contenuto del kit

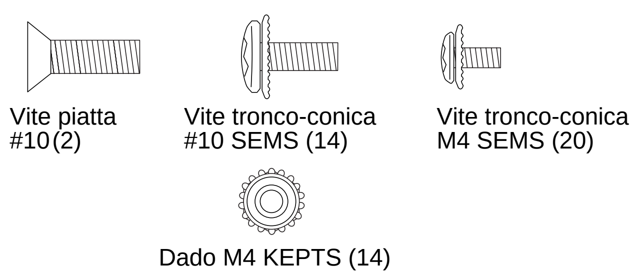
Il kit per il montaggio in rack contiene i seguenti componenti.



Il kit per il montaggio in rack deve contenere anche un pannello di accesso laterale per rack, come illustrato.



Il kit per il montaggio rack contiene inoltre viti e dadi, illustrati di seguito in dimensioni reali.



Come preparare il contenitore per rack

1. **Disinserire l'alimentazione CA del contenitore per rack ed eventualmente rimuovere il pannello frontale e quello posteriore.**

   Vedere le istruzioni fornite con il contenitore per rack.

2. **Rendere stabile il contenitore allungando le aste anti-ribaltamento o fissandolo al pavimento.**

   Vedere le istruzioni fornite con il contenitore per rack.

Come preparare lo chassis

Server predisposto per rack

Se si è acquistata una configurazione per rack del server Sun Enteprise 250, i pannelli laterali di plastica sono stati rimossi e al loro posto è installato un pannello di accesso laterale per rack. Prima di installare il server predisposto per rack nel contenitore, è necessario:

- Collegare i pattini interni e il fermo allo chassis—pagina 4-13

Server da scrivania

Se si desidera preparare un server da scrivania per una configurazione per rack, è necessario:

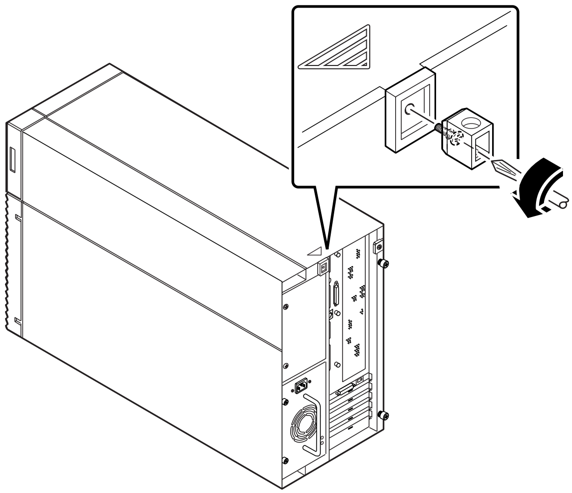
- Rimuovere il pannello di accesso laterale dallo chassis—pagina 4-8
- Rimuovere i pannelli di plastica laterali dallo chassis—pagina 4-9
- Installare il pannello di accesso laterale per rack—pagina 4-10
- Rimuovere i componenti situati sotto (pattini o ruotini opzionali)—pagina 4-12
- Collegare i pattini interni e il fermo allo chassis—pagina 4-13

Come rimuovere il pannello di accesso laterale

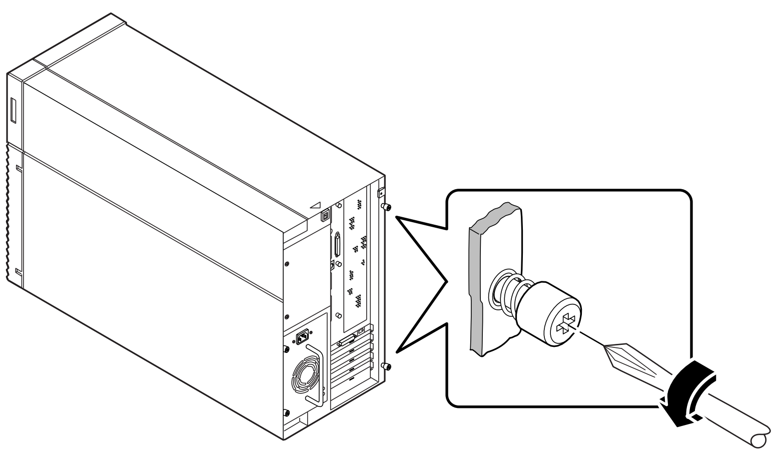
1. **Spegnere il sistema.**

   Per istruzioni, vedere il *Manuale dell'utente per server Sun Enterprise 250*.

2. **Rimuovere il dispositivo di sicurezza, se presente.**

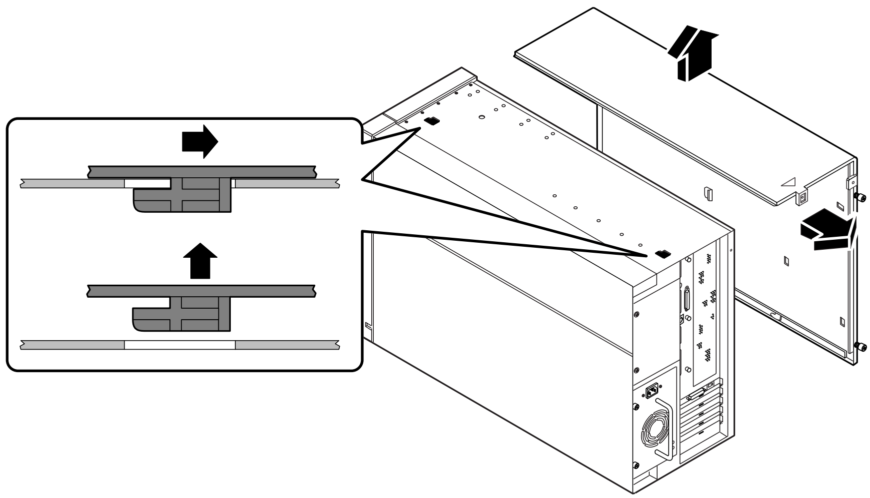


3. **Allentare le due viti trattenute che fissano il pannello di accesso laterale al retro dello chassis.**



4. **Far scorrere il pannello verso il retro del sistema.**

   Sganciare con delicatezza i ganci che fissano il pannello laterale alla parte superiore dello chassis.



5. **Sollevare il pannello ed estrarlo dal sistema.**

Come rimuovere i pannelli di plastica laterali

1. **Rimuovere il pannello di plastica esterno che copre parzialmente la parte superiore dello chassis.**

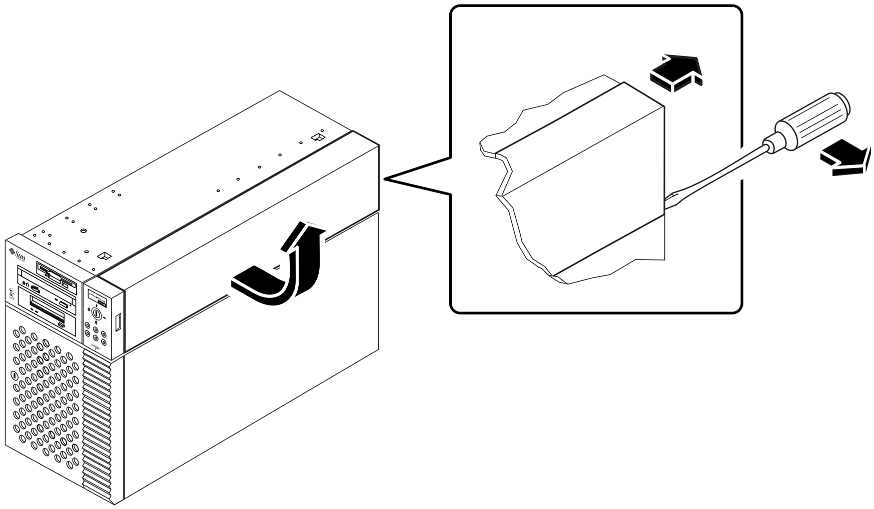
   a. **Inserire un cacciavite a lama piatta sotto il pannello di plastica e fletterlo con delicatezza per sganciarlo dallo chassis.**

   b. **Far scorrere il pannello verso il retro del sistema.**

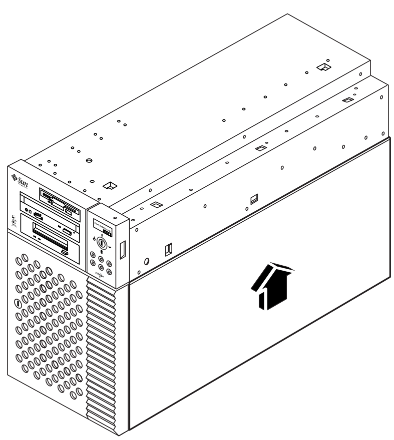
   c. **Afferrare centralmente il bordo inferiore del pannello e sollevarlo.**

   Estrarre il bordo inferiore dallo chassis, ruotandolo, per liberare i ganci.

d. **Sollevare il pannello ed estrarlo dal sistema.**



2. **Sollevare il pannello inferiore tenendolo dritto ed estrarlo dal sistema.**



Come installare il pannello di accesso laterale del rack

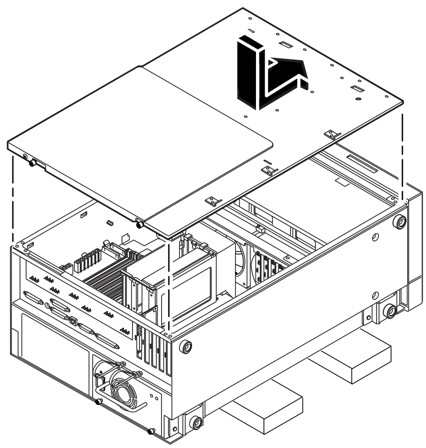
1. **Rovesciare con delicatezza lo chassis sul lato destro.**

   Farsi aiutare per effettuare l'operazione in sicurezza.

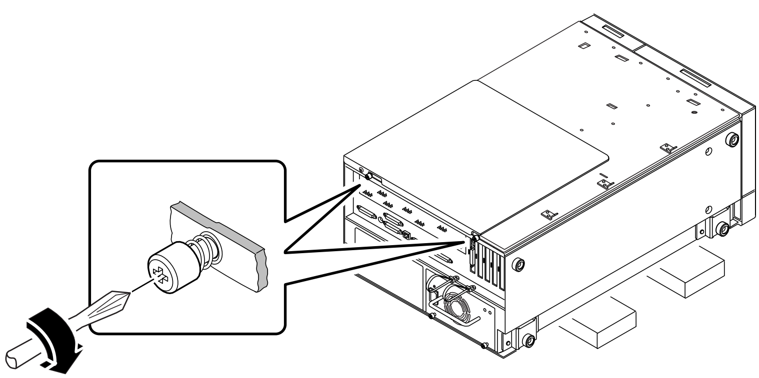
   Non sollevare lo chassis utilizzando i pannelli di plastica situati nella parte frontale dello chassis. Collocare il sistema su una superficie stabile che tenga l'unità a circa 5 cm dal pavimento, ad esempio tramite due assi di legno. Non caricare il peso sui pannelli di plastica situati nella parte frontale dello chassis.

2. **Prendere il pannello di accesso laterale per rack ricevuto con il kit di montaggio.**

3. **Porre il pannello sullo chassis e farlo scorrere verso la parte frontale del sistema, come illustrato.**



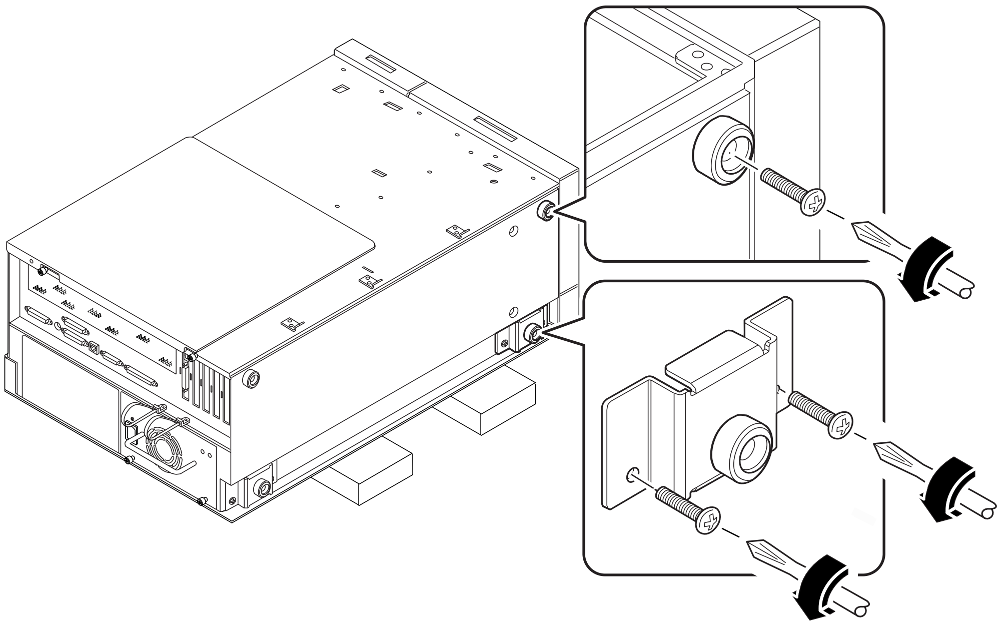
4. **Serrare le due viti trattenute che fissano il pannello al retro dello chassis.**



Come rimuovere i pattini o i ruotini di appoggio dello chassis

1. **Rimuovere tutti e quattro i pattini di plastica dalla parte inferiore dello chassis, se presenti.**

   Rimuovere le viti con intaglio a croce situate al centro di ciascun pattino. Assicurarsi di rimuovere entrambi i supporti di montaggio.



2. **Se il server dispone dei ruotini di appoggio opzionali, rimuoverli.**

   Rimuovere le otto viti con intaglio a croce che fissano il gruppo dei ruotini di appoggio alla parte inferiore dello chassis. Vedere le istruzioni fornite nel *Manuale dell'utente per server Sun Enterprise 250.*

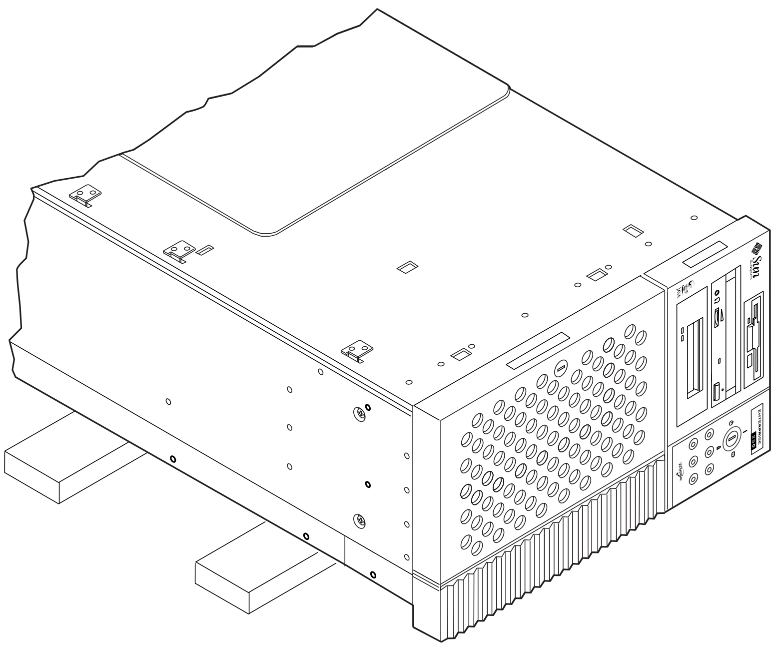
Come collegare i pattini interni e il fermo

1. **Scollegare tutti i cavi esterni dal pannello posteriore del server, se presenti.**

2. **Rovesciare con delicatezza lo chassis sul lato destro rispetto alla parte frontale, nel caso non sia stato già fatto.**

   Farsi aiutare per effettuare l'operazione in sicurezza.

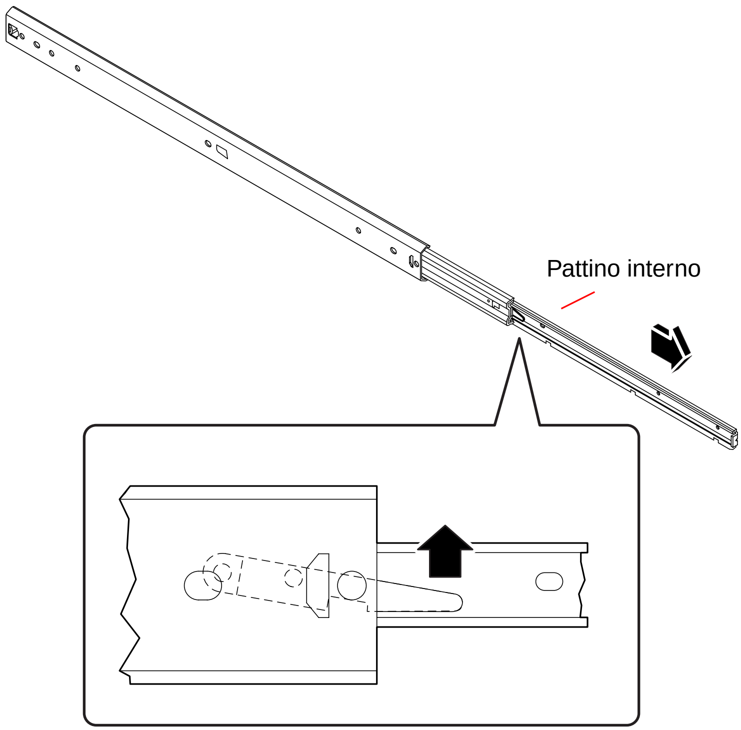
   Non sollevare lo chassis utilizzando i pannelli di plastica situati nella parte frontale dello chassis. Collocare il sistema su una superficie stabile che tenga l'unità a circa 5 cm dal pavimento, ad esempio tramite due assi di legno. Non caricare il peso sui pannelli di plastica situati nella parte frontale dello chassis.



3. **Rimuovere i pattini interni da ciascun gruppo di guide di scorrimento.**

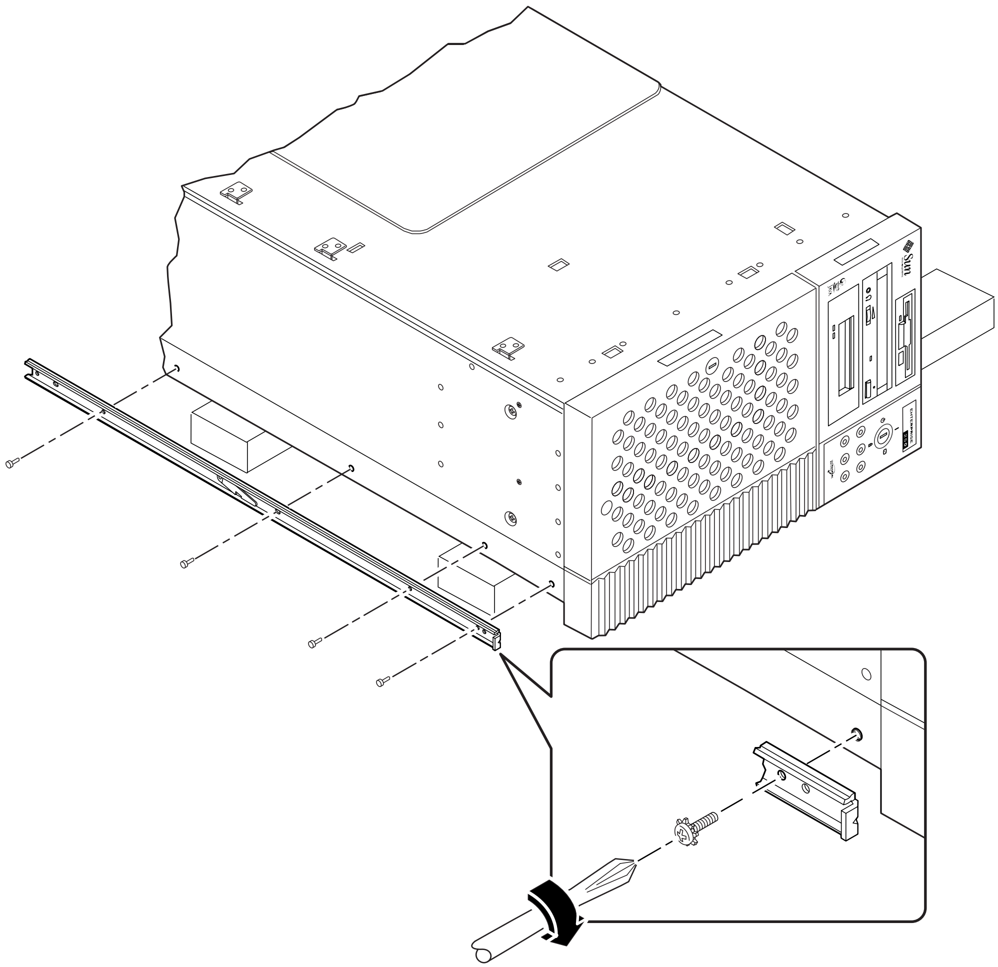
   a. **Tirare il pattino interno finché non si blocca.**

   b. **Premere sulla levetta sul pattino interno ed estrarre completamente quest'ultimo dalla guida.**

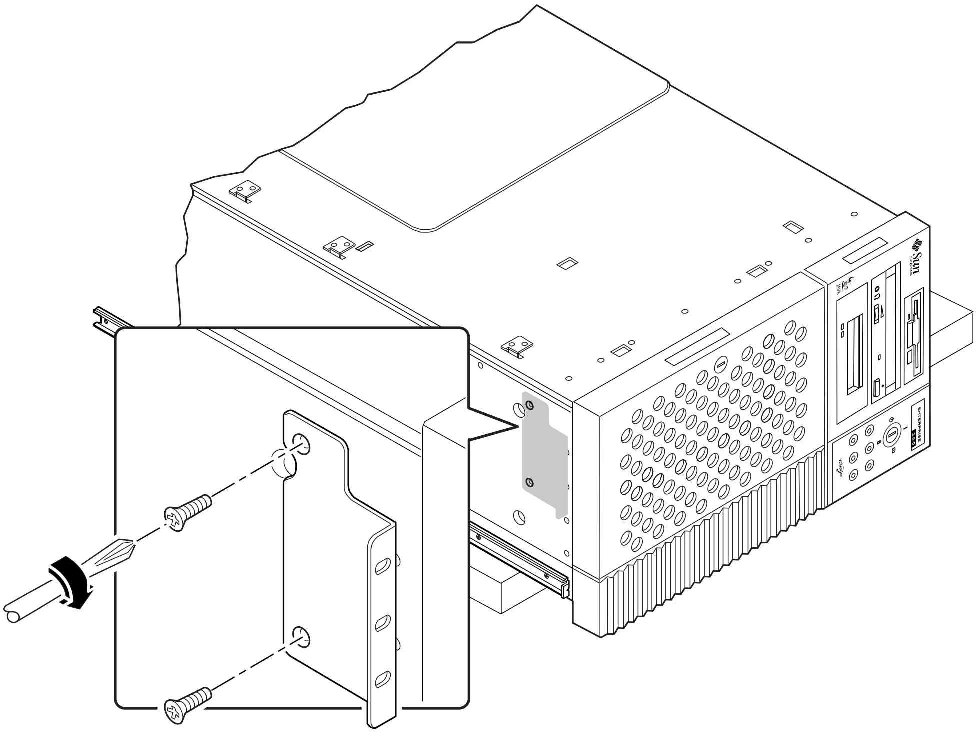


4. **Collegare un pattino interno su ciascun lato dello chassis. Utilizzare quattro viti a testa tronco-conica con rosetta M4 per ciascun pattino.**

   Il bordo all'estremità di ciascun pattino deve essere rivolto verso la parte frontale del server. Allineare ed utilizzare il secondo, il terzo, il quarto ed il settimo foro dei pattini per montare il pattino allo chassis.



5. **Collegare il fermo allo chassis. Utilizzare due viti a testa piatta n. 10.**

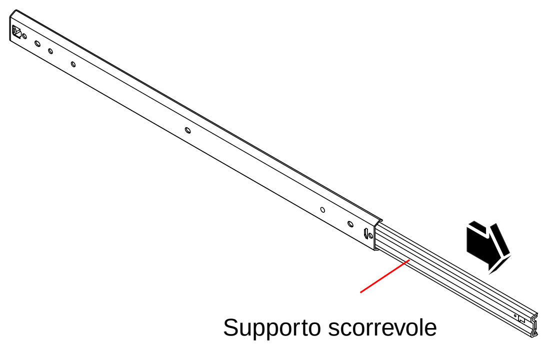


Come installare i gruppi di guide di scorrimento

1. **Collegare un supporto corto a ciascun gruppo di guide di scorrimento.**

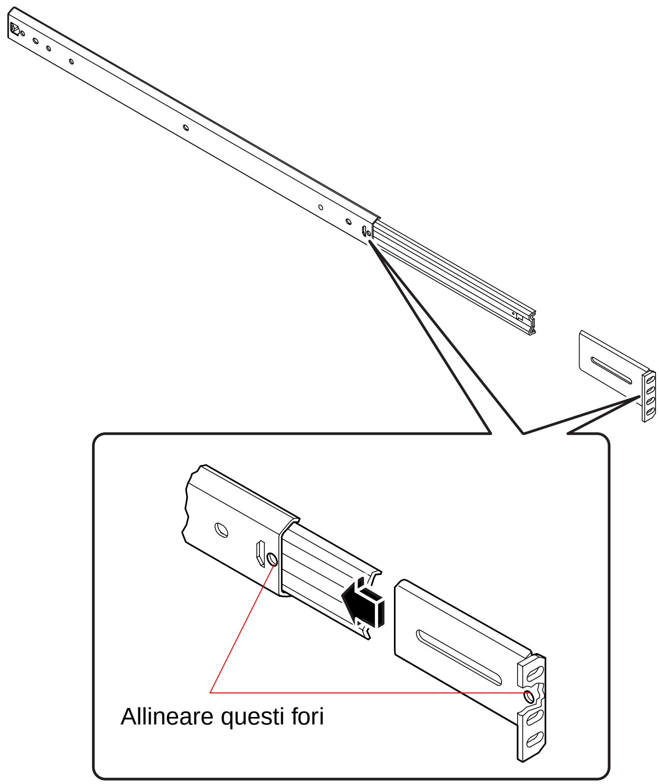
   Completare le seguenti istruzioni per ciascun gruppo di guide di scorrimento:

   a. **Estendere completamente i supporti scorrevoli su ciascun gruppo di guide di scorrimento.**

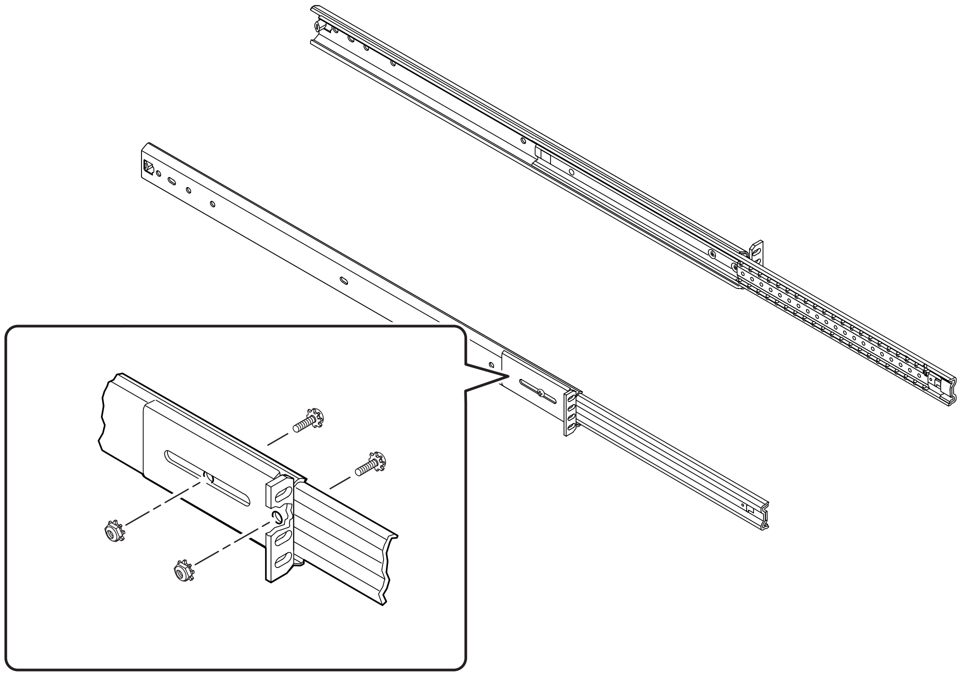


b. Porre un supporto corto sull'estremità frontale del gruppo di guide. Tenere il supporto in posizione.

Assicurarsi che il bordo all'estremità del supporto sia rivolto verso l'esterno. Allineare il primo foro del supporto al primo foro del gruppo di guide.



c. **Assicurare il supporto al gruppo di guide di scorrimento. Utilizzare due viti a testa tronco-conica con rosetta M4 e due dadi M4 KEPTS per ciascun supporto.**

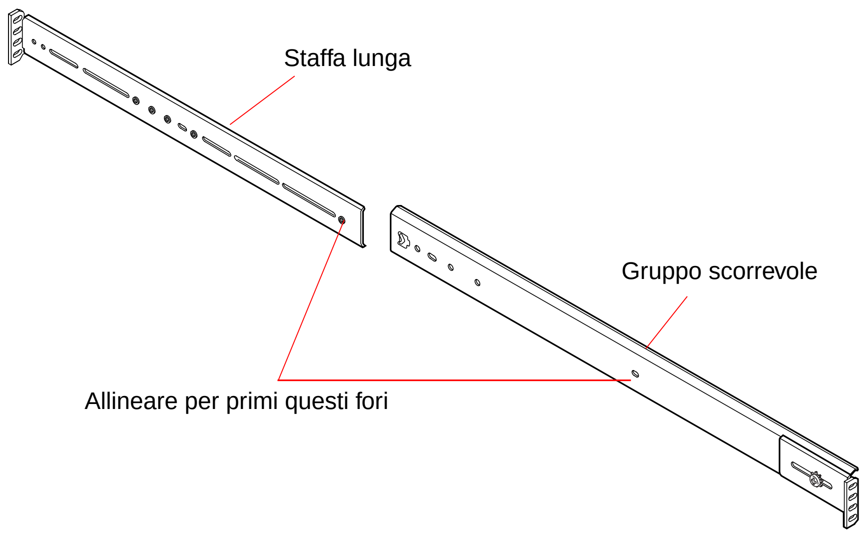


2. **Collegare un supporto lungo a ciascun gruppo di guide di scorrimento.**

Completare le seguenti istruzioni per ciascun gruppo di guide di scorrimento:

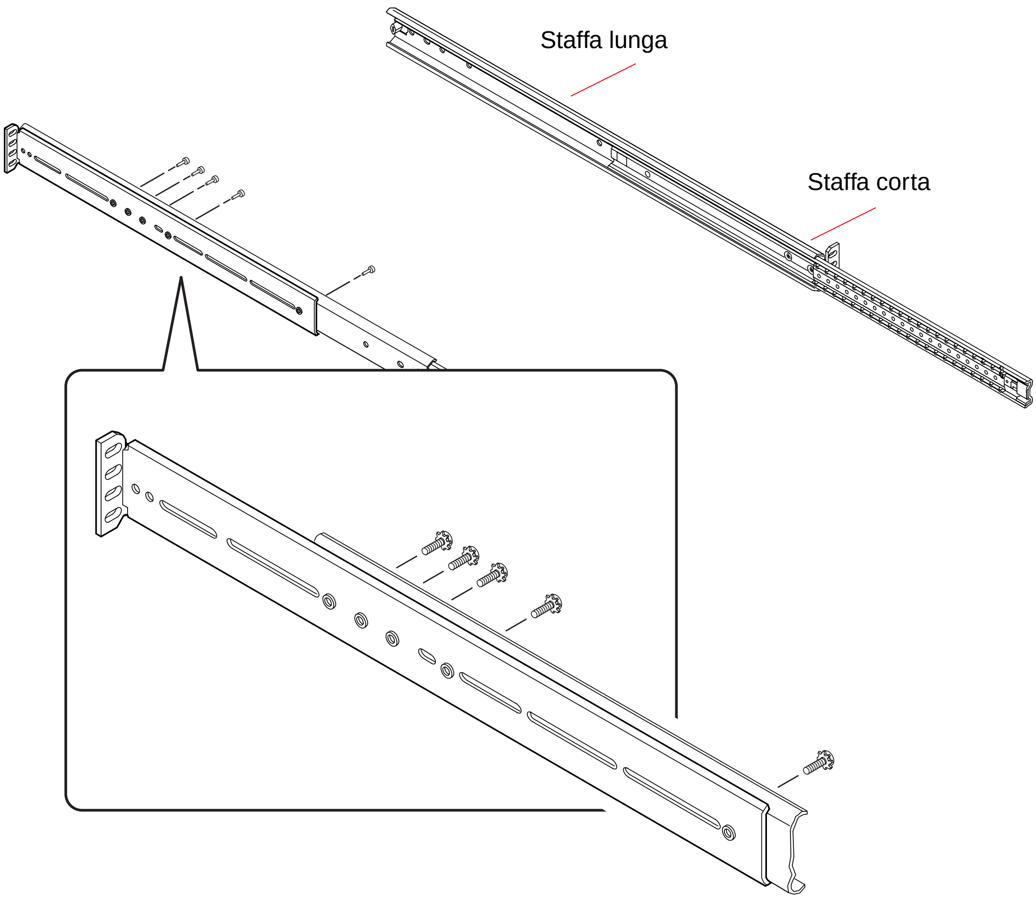
a. **Collocare il supporto lungo sul gruppo di guide di scorrimento finché i cinque fori per i perni del supporto non sono allineati con i cinque fori del gruppo di guide.**

Allineare i cinque fori per i perni solo se il gruppo di guide di scorrimento viene installato in un armadietto di espansione Sun Enterprise. In caso contrario, utilizzare i fori per viti allungati per regolare le guide in base alla profondità del contenitore per rack.



b. Assicurare il supporto al gruppo di guide di scorrimento. Utilizzare cinque viti a testa tronco-conica con rosetta M4 per ciascun supporto lungo.

Se si utilizzano i fori per viti allungati in un rack non Sun, usare cinque viti a testa tronco-conica M4SEMS e cinque dadi M4 KEPTS per ciascun supporto.

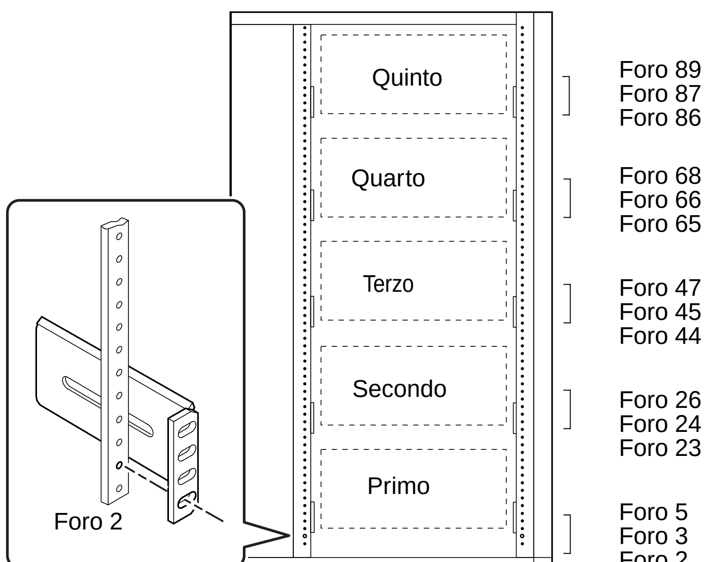


3. **Individuare la posizione corretta sulle rotaie di montaggio verticali del rack per installare i gruppi di guide di scorrimento.**

Istruzioni:

- Un armadietto di espansione Sun Enterprise da 143 cm può ospitare fino a quattro server Sun Enterprise 250; un contenitore per rack da173 o da 183 cm ne può contenere fino a cinque.
- I gruppi di guide di scorrimento per il primo server devono essere installati nella posizione più bassa (fori da 2 a 5). Gli altri devono essere installati da sotto a sopra, come illustrato nella figura.
- Per montare il server Sun Enterprise 250 in un rack EIA standard, lasciare sei unità di spazio.

Nota – Se viene installato un dispositivo al di sotto del server Sun Enterprise 250, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per aprire a 90 gradi lo sportello di accesso al disco. Tra il bordo inferiore del pannello di plastica che copre il gruppo di supporti removibili e la parte superiore del dispositivo installato è necessario che vi siano almeno 2,54 cm di spazio.



Vista anteriore

Nota – La figura si riferisce a un armadietto di espansione Sun Enterprise da 143 cm di altezza. Per un armadietto di espansione da 173 o 183 cm usare le impostazioni per il quinto foro di sistema.

---

4. **Installare un gruppo di guide di scorrimento sulle rotaie di montaggio a destra e l’altro gruppo di guide di scorrimento sulle rotaie di montaggio a sinistra.**

   Completare le seguenti istruzioni per ciascun gruppo di guide di scorrimento:

   a. **Inserire interamente i supporti scorrevoli in ciascun gruppo di guide di scorrimento.**

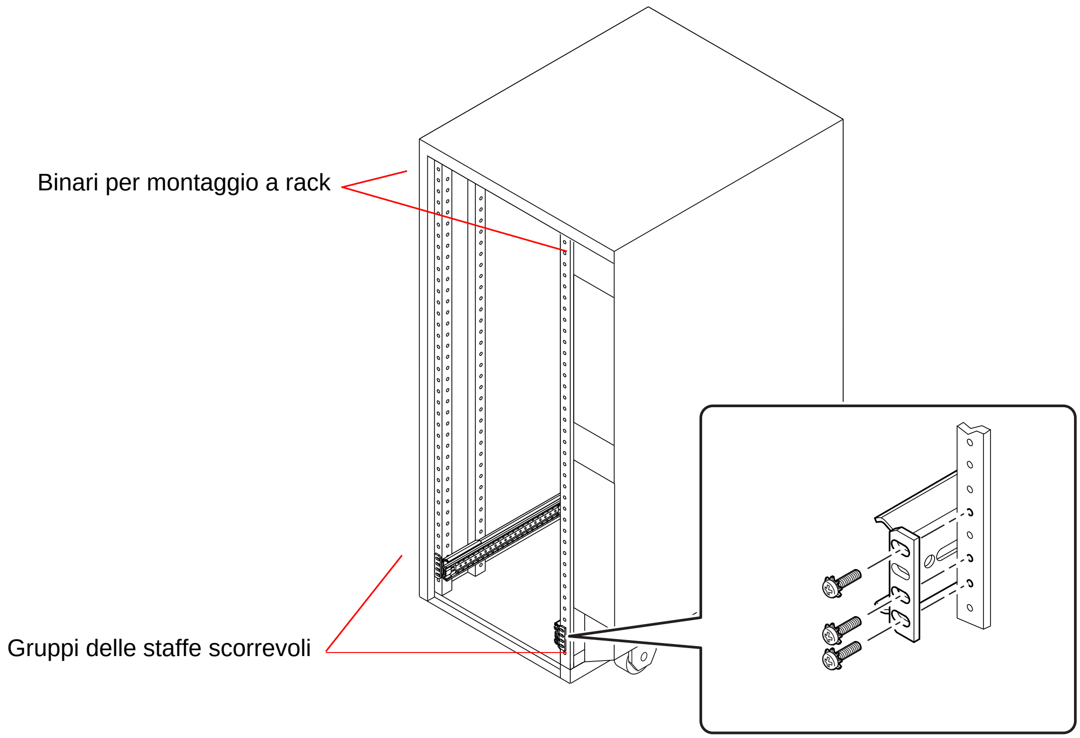
   b. **Facendosi aiutare, collocare il gruppo di guide di scorrimento all’interno del contenitore per rack con il supporto corto rivolto verso la parte frontale del rack.**

   c. **Allineare i fori dei supporti sul gruppo di guide di scorrimento con i fori corrispondenti delle rotaie di montaggio frontali e posteriori del rack.**

   d. **Fissare il gruppo di guide di scorrimento alle rotaie di montaggio frontali e posteriori con tre viti a testa piatta con rosetta n. 10 per ciascun supporto.**

      Non avvitare completamente le viti.

Nota – Se si sta effettuando l'isntallazione in un rack da 173 cm, utilizzare le viti a testa piatta #10 fornite in dotazione, le rosettedi sicurezza e le rosette piane invece delle viti SEMS #10.

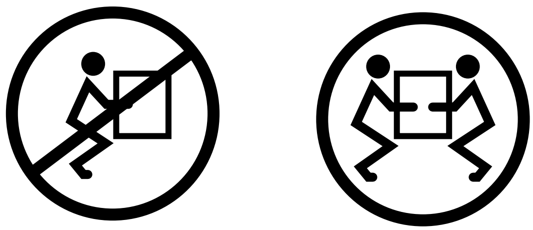


5. **Con una livella, assicurarsi che i gruppi di guide di scorrimento siano a livello sia in profondità che in larghezza. Una volta completata questa operazione, avvitare completamente le viti frontali e posteriori per ciascun supporto dei gruppi di guide di scorrimento.**

Come installare il server nel contenitore per rack

Questa procedura richiede due persone.

Attenzione – Lo chassis è pesante. Nelle seguenti procedure sono richieste due persone per inserire lo chassis.



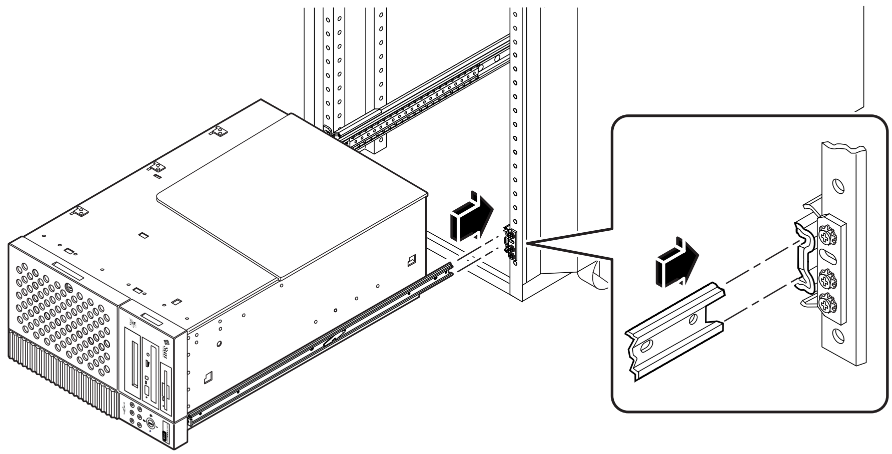
1. **Estendere le aste di stabilizzazione ed abbassare i pattini di livellamento in modo che l'armadietto non possa spostarsi o cadere in avanti quando viene estratto il sistema.**

Attenzione – Se l'armadietto del rack non è dotato di stabilizzatori, bloccarlo in modo adeguato per supportare il peso totale del sistema quando viene esteso completamente.

---

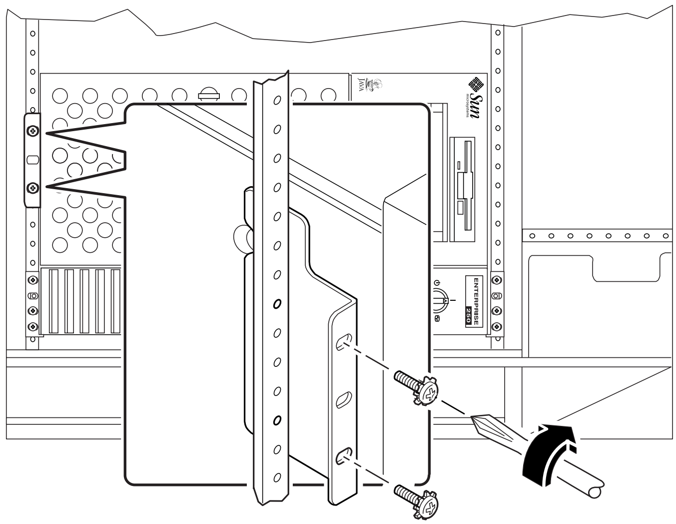
2. **Verificare che il supporto scorrevole su ciascun gruppo di guide di scorrimento sia completamente all'interno del gruppo.**

3. **Sollevare il server Sun Enterprise 250 (una persona per lato) e accostarsi al contenitore per rack con il retro del server rivolto verso il contenitore.**



4. **Allineare i pattini interni del server ai supporti dei gruppi di guide di scorrimento del contenitore per rack.**
5. **Spingere il server completamente all'interno del contenitore per rack.**

6. **Fissare il fermo dello chassis alla rotaia verticale sinistra sulla parte frontale del rack. Utilizzare due viti a testa tronco-conica n. 10.**



7. **Sollevare i cusicnetti di livello e ritrarre le aste anti-ribaltamento del contenitore, se presenti.**

   Vedere le istruzioni fornite con il contenitore per rack.

8. **Collegare il cavo di alimentazione CA del server al sequenziatore di alimentazione del rack.**

   Vedere le istruzioni fornite con il contenitore per rack.

9. **Collegare tutti i cavi desiderati al pannello posteriore del server.**

   Sistemare i cavi all'interno dell'armadietto per rack secondo le istruzioni fornite con il contenitore.

10. **Sostituire eventualmente i pannelli frontale e posteriore del contenitore. Se si utilizza un armadietto di espansione Sun Enterprise, non reinstallare il pannello frontale.**

A questo punto le procedure di configurazione per rack del server Sun Enterprise 250 sono terminate.

5 Montaje en bastidor del servidor Sun Enterprise 250

En este manual se muestra cómo montar un servidor Sun Enterprise™ 250 en una cabina de ampliación Enterprise de Sun™ u otra carcasa de bastidor compatible con EIA.

Para montar un servidor en bastidor, debe realizar los siguientes procedimientos:

- Preparación de la carcasa del bastidor—página 5-7
- Preparación del chasis del servidor—página 5-7
- Instalación de los ensamblajes deslizantes en la carcasa del bastidor—página 5-17
- Instalación del servidor en la carcasa del bastidor—página 5-25

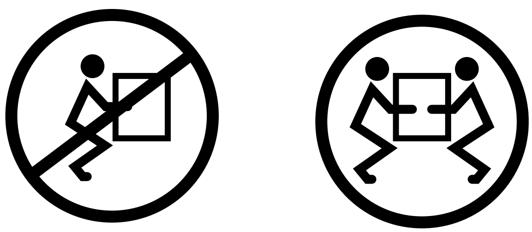
Pasos preliminares

- Lea los requisitos de la carcasa del bastidor—página 5-3
- Compruebe el contenido del kit de montaje en bastidor—página 5-5
- Tenga a mano un destornillador de estrella del número 2 y un destornillador de punta plana.
- Lea las precauciones siguientes.

Precauciones

Precaucíon – Instale el chasis lo más bajo posible en la carcasa del bastidor. Para obtener una buena estabilidad, no instale el chasis encima de ningún equipo que pese menos que el mismo.

Precaucíon – El peso del chasis es considerable. En los siguientes procedimientos se requieren dos personas para moverlo. También son necesarias dos personas para alinear e instalar los ensamblajes deslizantes en el bastidor.



Precaucíon – Para obtener una buena ventilación, cada servidor Sun Enterprise 250 de la carcasa del bastidor requiere 175 cm cuadrados (28 pulgadas cuadradas) de entrada libre del aire en la parte frontal del sistema y 143 cm cuadrados (23 pulgadas cuadradas) de salida libre en la parte posterior del sistema. Deje un mínimo de 3,8 cm (1,5 pulgadas) de espacio entre el sistema y las puertas frontal o posterior.

Requisitos de la carcasa del bastidor

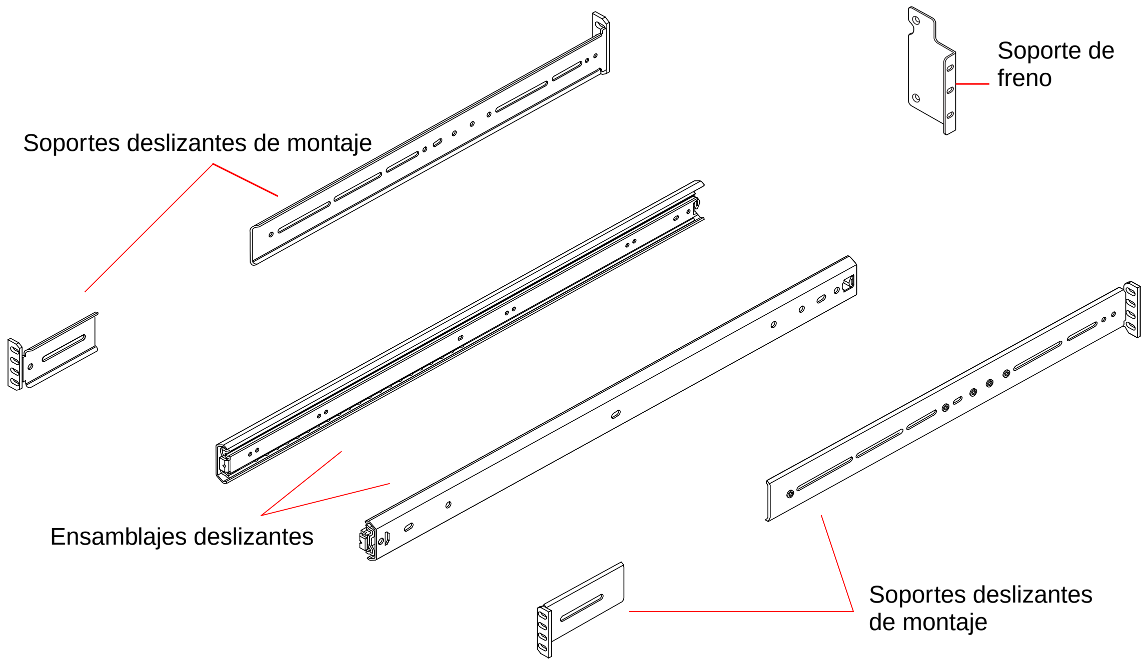
El servidor Sun Enterprise 250 está diseñado para que pueda instalarse en una cabina de ampliación Enterprise de Sun de 143 cm (56 pulgadas) de altura u otra carcasa de bastidor estándar adecuada que satisfaga los requisitos de la tabla siguiente. Necesitará un kit de montaje en bastidor de Sun por cada servidor que desee montar.

Característica de la carcasa del bastidor	Requisito
Capacidad de soporte de carga	El bastidor debe ser capaz de soportar el peso de un servidor Sun Enterprise 250 (53 kg, 118 libras), más el peso del hardware de montaje en bastidor, más el peso de todos los demás dispositivos instalados.
Requisitos de espacio vertical	Cada servidor Sun Enterprise 250 requiere seis unidades de bastidor (10,5 pulgadas, 26,7 cm) de espacio vertical para la instalación del bastidor. Una cabina de 143 cm (56 pulgadas) puede alojar hasta cuatro servidores Sun Enterprise 250; una cabina de 173 cm (68 pulgadas) y de 183 cm (72 pulgadas) puede albergar hasta cinco servidores.
Requisitos de los raíles para instalación vertical	El bastidor debe disponer de dos pares de raíles para montaje vertical (un par delante y otro detrás) que satisfagan el estándar EIA (RETMA) en lo que respecta al espaciado de los orificios de montaje. El espaciado entre raíles de izquierda a derecha (del centro de un orificio de instalación a otro) para los raíles frontal y posterior debe ser de 46,5 cm (18,3 pulgadas). El espaciado entre raíles de delante a atrás debe ser al menos de 68,26 cm (26,875 pulgadas) y nunca superior a 88,5 cm (34,875 pulgadas) desde la cara exterior del raíl frontal hasta la cara exterior del raíl posterior. Las caras de instalación de los raíles frontal y posterior deben ser paralelas una respecto a la otra y respecto al plano frontal del bastidor. El servidor Sun Enterprise 250 sobresale 5,4 cm (2,3 pulgadas) por delante de los raíles de montaje vertical, y la carcasa mide 71,76 cm (28,25 pulgadas) desde la cara frontal hasta el punto más posterior.

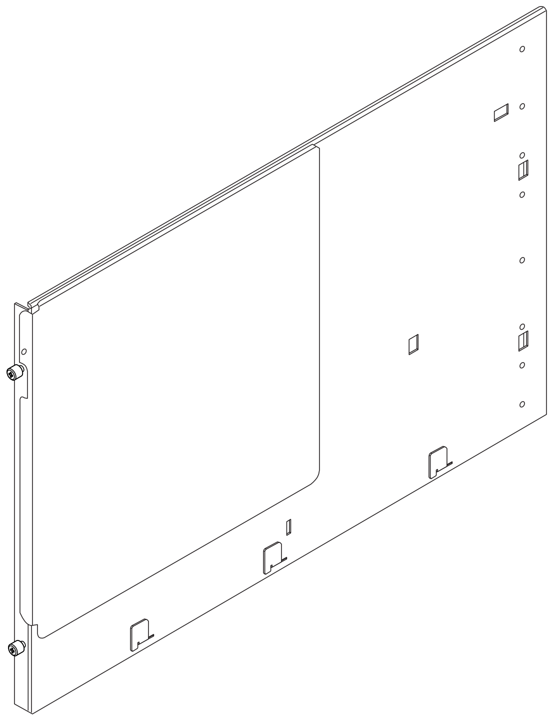
Característica de la carcasa del bastidor	Requisito
Puertas	Si está utilizando una cabina de ampliación de Sun Enterprise, extraiga la puerta frontal; de lo contrario, véanse las instrucciones incluidas con la carcasa del bastidor.
Requisitos EMI	Los requisitos de protección contra interferencias electromagnéticas (EMI) se cumplen gracias al chasis del sistema y a los paneles laterales de metal, que permanecen en su lugar cuando la unidad está montada en bastidor.
Protección contra caídas	El bastidor debe estar bien atornillado al suelo o equipado con una pata sólida y extensible que evite su caída. Debe impedir que la carcasa caiga hacia adelante cuando uno o más servidores Sun Enterprise 250 y otros dispositivos estén completamente extendidos por fuera de la parte frontal del bastidor.
Acceso mínimo para mantenimiento	Delante del bastidor debe haber un área libre nunca inferior a 1 metro (3 pies) de profundidad y 2 metros (6 pies) de anchura para facilitar el acceso a la hora de la instalación y mantenimiento. Completamente extendido sobre sus raíles deslizantes de instalación, el sistema sobresale 75,6 cm (29,75 pulgadas) por delante de los raíles de montaje vertical que se encuentran en la parte frontal del bastidor.
Precauciones contra incendios	La carcasa del bastidor debe satisfacer los requisitos de Underwriters Laboratories, Inc. y TUV Rheinland de N.A. para la protección contra posibles incendios.

Contenido del kit

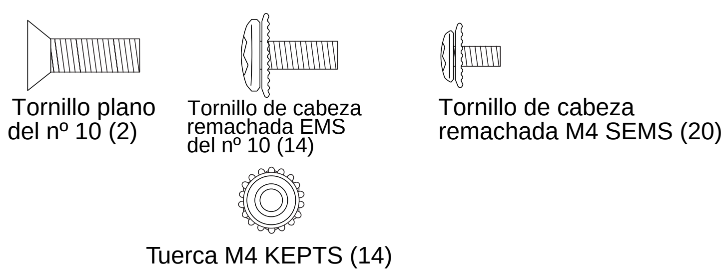
El kit de montaje en bastidor contiene los siguientes componentes.



Su kit de montaje en bastidor puede también contener un panel de acceso lateral preparado para el bastidor, tal y como se muestra en la imagen.



El kit de montaje en bastidor también contiene los siguientes tornillos y tuercas, representados a tamaño real.



Preparación de la carcasa del bastidor

1. **Apague la alimentación de CA de la carcasa del bastidor y extraiga los paneles frontal y posterior, si fuera necesario.**

   Véanse las instrucciones contenidas en la carcasa del bastidor.

2. **Estabilice la carcasa del bastidor extendiendo sus patas anti-vuelco o atornillando el bastidor firmemente al suelo.**

   Véanse las instrucciones contenidas en la carcasa del bastidor.

Preparación del chasis

Servidor preparado para el bastidor

Si ha adquirido una configuración de montaje en bastidor del servidor Sun Enterprise 250, los paneles laterales de plástico habrán sido extraídos y en su lugar se habrá instalado un panel de acceso lateral preparado para el bastidor. Antes de instalar el servidor preparado para el bastidor en la carcasa del bastidor, debe realizar el siguiente procedimiento:

- Fijación de las guías de deslizamiento interiores y del soporte de freno al chasis—página 5-13

Servidor de pedestal

Si está preparando un servidor de pedestal para su montaje en bastidor, debe realizar los siguientes procedimientos:

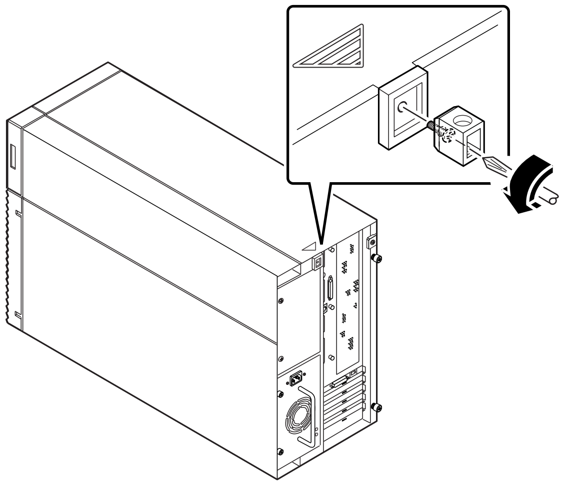
- Extracción del panel de acceso lateral del chasis—página 5-8
- Extracción de los paneles laterales de plástico del chasis—página 5-9
- Instalación del panel de acceso lateral preparado para el bastidor—página 5-10
- Extracción de cualquier hardware de la parte inferior del chasis (pies deslizantes o ruedas opcionales)—página 5-12
- Fijación de las guías de deslizamiento interiores y del soporte de freno al chasis—página 5-13

Extracción del panel de acceso lateral

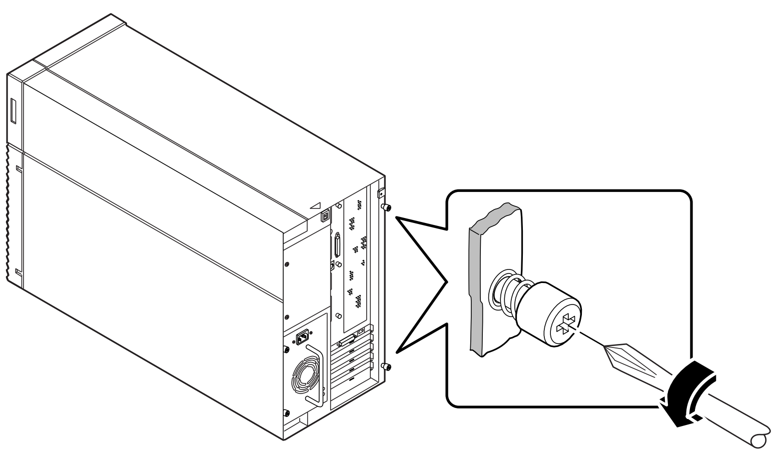
1. **Apague la alimentación del sistema.**

   Véase el *Manual del usuario del servidor Enterprise 250* para obtener más instrucciones al respecto.

2. **Retire el bloqueo de seguridad, si fuera necesario.**

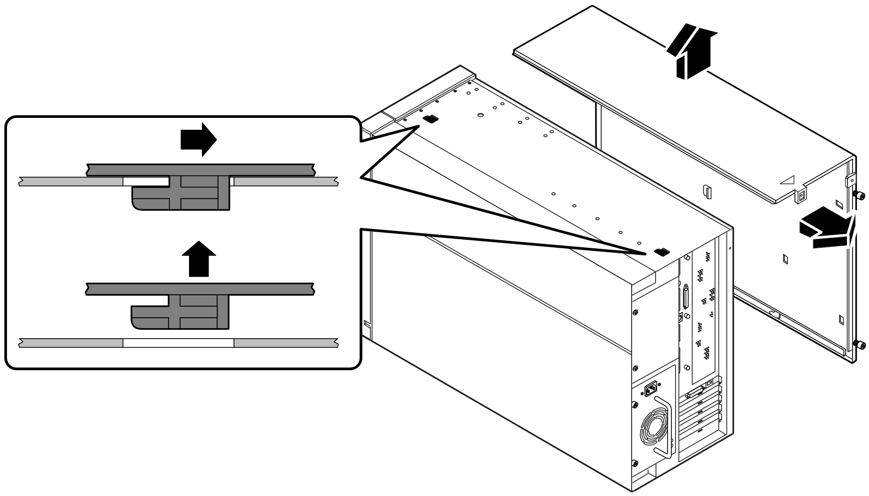


3. **Afloje los dos tornillos cautivos que fijan el panel lateral a la parte posterior del chasis.**



4. **Tire del panel lateral hacia la parte posterior del sistema.**

   Suelte con cuidado los ganchos que fijan el panel lateral a la parte superior del chasis.



5. **Levante el panel y retírelo del sistema.**

Extracción de los paneles laterales de plástico

1. **Extraiga el panel exterior de plástico que cubre parcialmente la parte superior del chasis.**

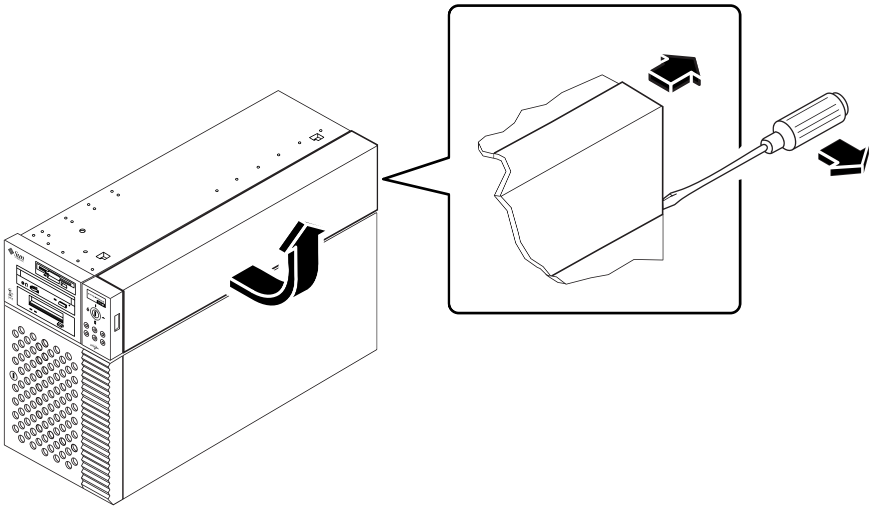
   a. **Inserte un destornillador de punta plana debajo del panel de plástico y curve con cuidado el panel para separarlo del chasis.**

   b. **Deslice el panel hacia la parte posterior del sistema.**

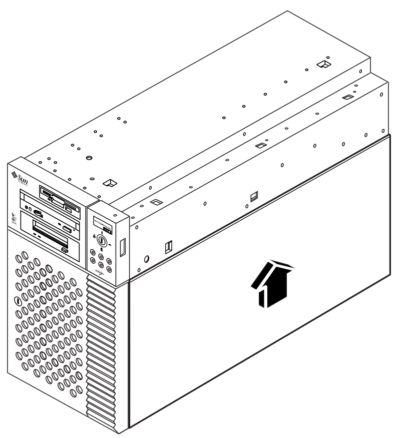
   c. **Sujete el borde inferior del panel por el centro y levántelo.**

      Gire el borde inferior separándolo del chasis para soltar los ganchos.

d. **Levante el panel separándolo del sistema.**



2. **Levante el panel inferior separándolo del sistema.**



Instalación del panel de acceso lateral preparado para el bastidor

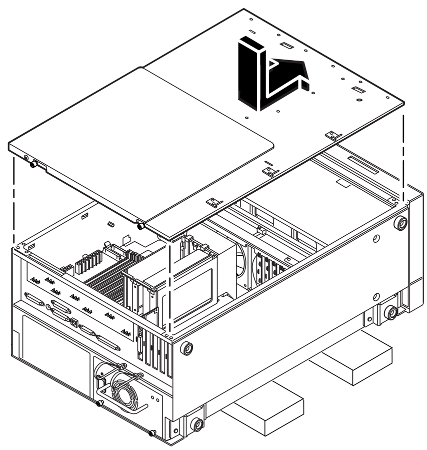
1. **Gire con cuidado el chasis sobre su lado derecho.**

   Para realizar este procedimiento con plena seguridad, es necesaria la ayuda de otra persona.

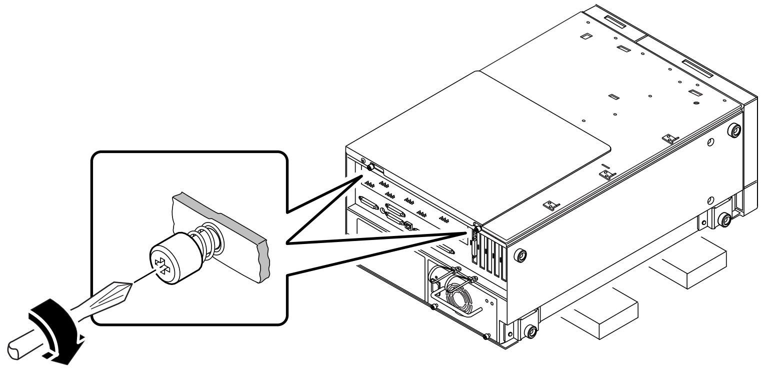
   No levante el chasis utilizando los paneles de plástico de la parte anterior del mismo. Coloque el sistema sobre una superficie sólida que separe la unidad unos 5 cm (2 pulgadas) del suelo; por ejemplo, utilice un par de planchas de madera. No deje que el peso descanse sobre los paneles de plástico de la parte frontal del chasis.

2. **Localice el panel de acceso lateral preparado para el bastidor que se recibió con el kit de montaje en bastidor.**

3. **Coloque el panel sobre el chasis y deslícelo hacia la parte frontal del sistema, como se muestra en la figura.**



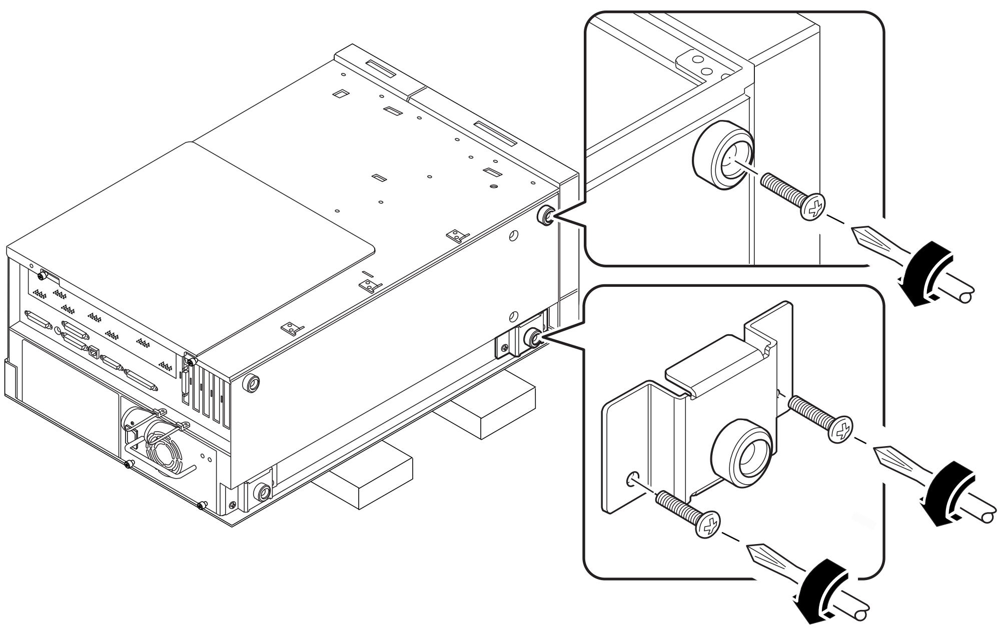
4. **Apriete los dos tornillos cautivos que fijan el panel a la parte posterior del chasis.**



Extracción de los pies deslizantes o ruedas

1. **Extraiga los cuatro pies deslizantes de la parte inferior de la carcasa, si existen.**

   Extraiga el tornillo de estrella del centro de cada pie deslizante. Asegúrese de extraer los dos soportes de montaje.



2. **Si su servidor tiene ruedas opcionales, extraiga el ensamblaje de la placa de las ruedas.**

   Extraiga los ocho tornillos de estrella que fijan el ensamblaje de las ruedas a la parte inferior del chasis. Véanse las instrucciones contenidas en el *Manual del usuario del servidor Sun Enterprise 250*.

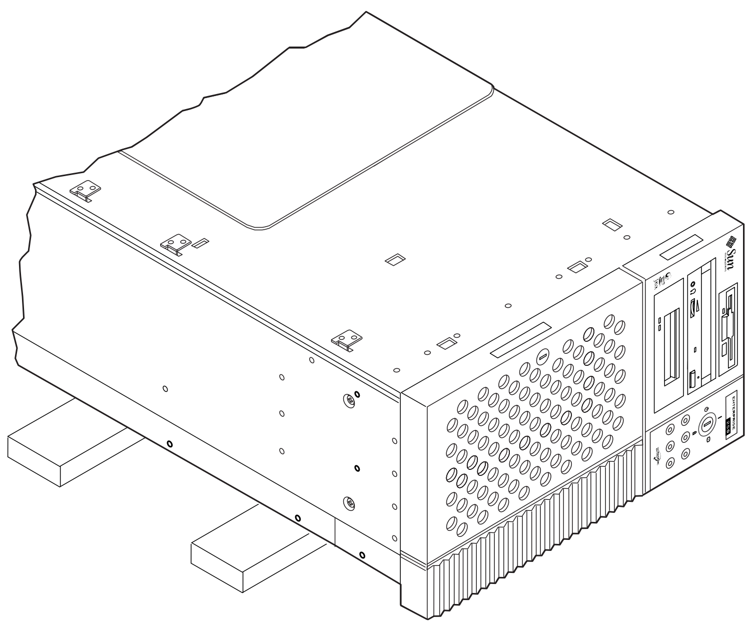
Fijación de las guías de deslizamiento interiores y del soporte de freno

1. **Desconecte todos los cables externos del panel posterior del servidor, si existen.**

2. **Gire con cuidado la carcasa sobre su lado derecho (visto desde delante), si no lo ha hecho aún.**

   Para realizar este procedimiento con plena seguridad, es necesaria la ayuda de otra persona.

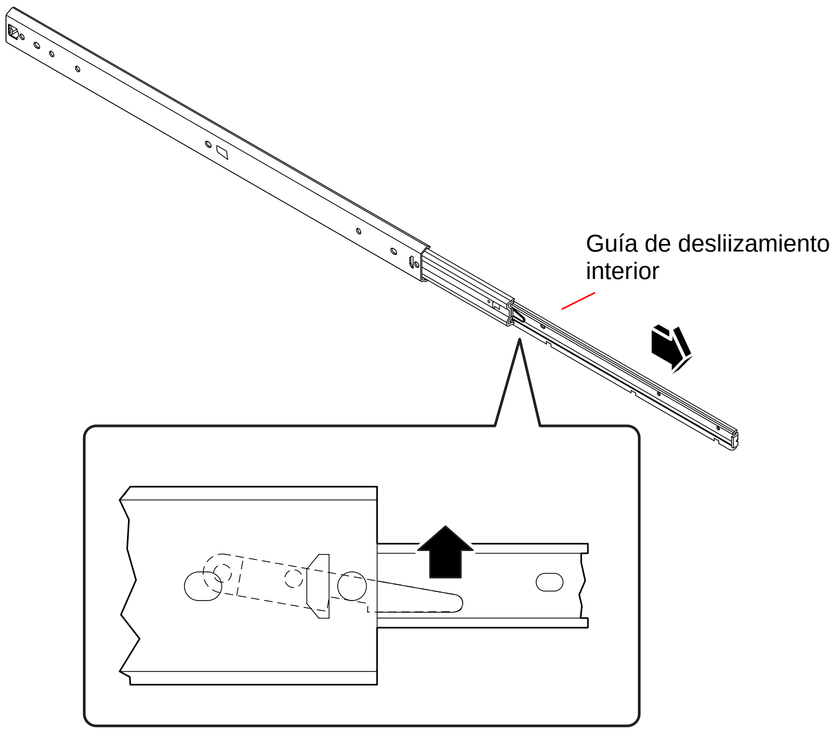
   No levante el chasis utilizando los paneles de plástico de la parte anterior del mismo. Coloque el sistema sobre una superficie sólida que separe la unidad unos 5 cm (2 pulgadas) del suelo; por ejemplo, utilice un par de planchas de madera. No deje que el peso descanse sobre los paneles de plástico de la parte anterior del chasis



3. **Extraiga las guías de deslizamiento interiores de cada ensamblaje deslizante.**

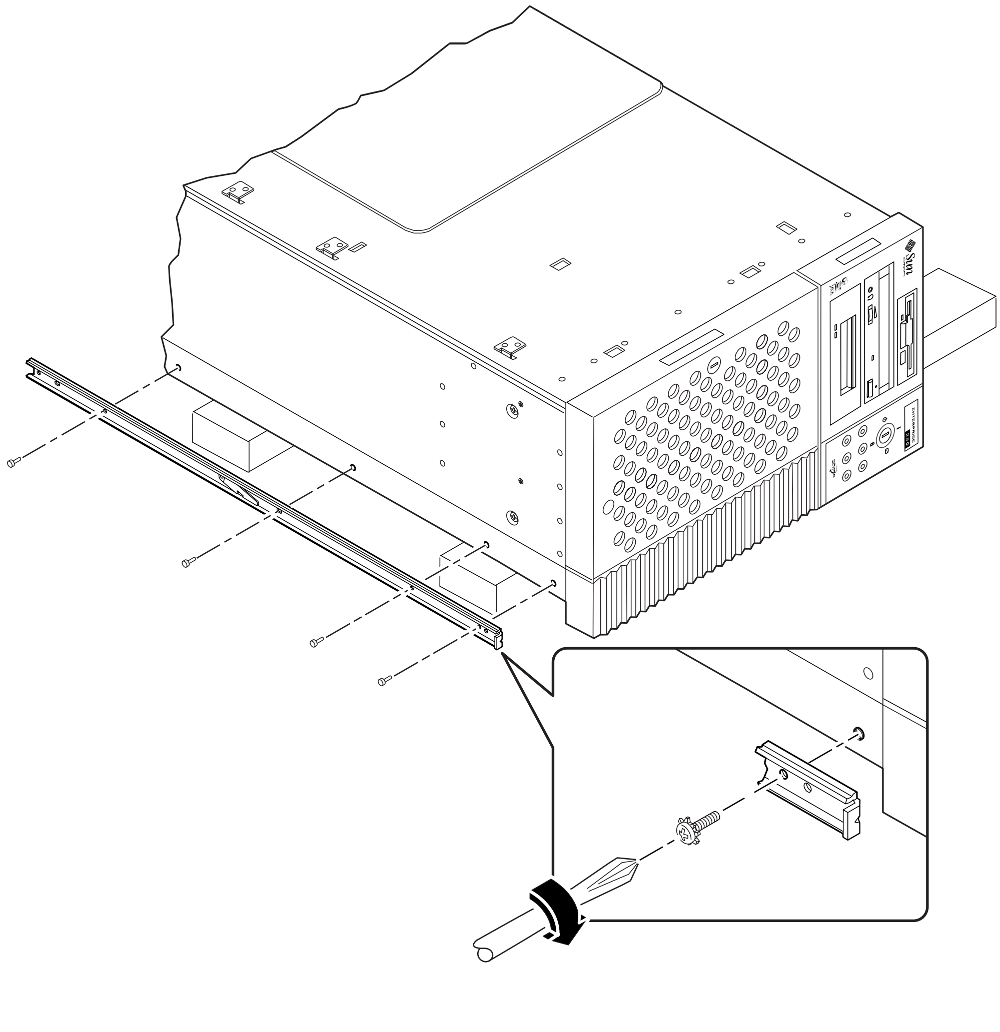
   a. **Tire de la guía de deslizamiento interior hacia afuera todo lo que pueda hasta que se pare.**

   b. **Presione sobre la palanca de la guía de deslizamiento interior y tire de la misma hasta sacarla completamente del deslizador.**

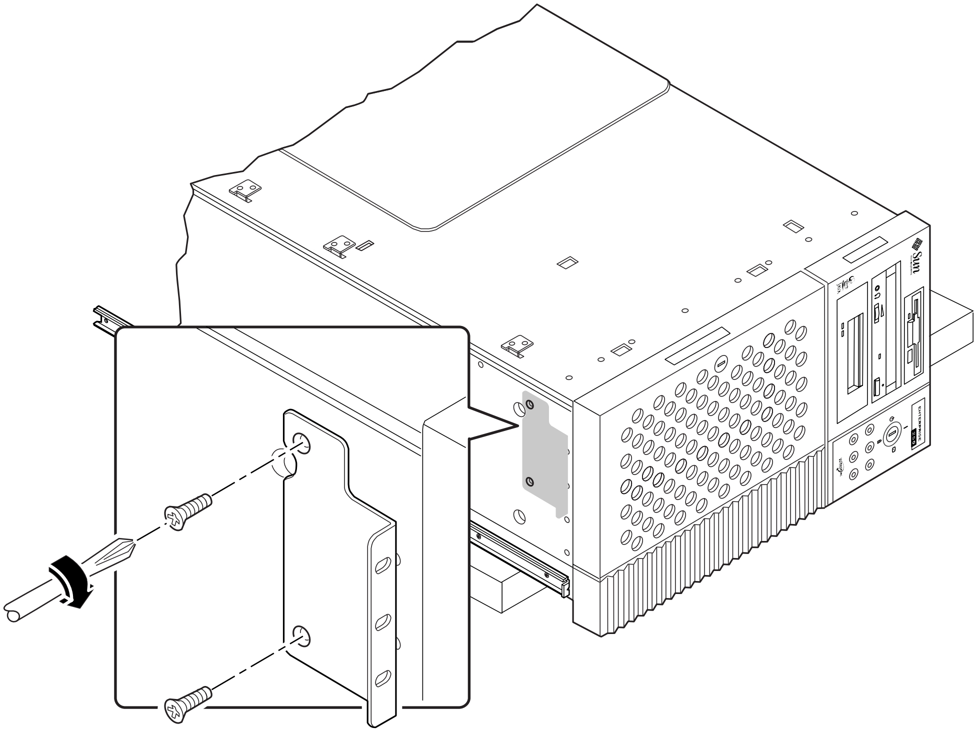


4. **Fije una guía de deslizamiento interior a cada lado del chasis. Utilice cuatro tornillos de cabeza remachada M4 SEMS por cada guía de deslizamiento.**

   El saliente del extremo de cada guía de deslizamiento debe quedar de cara a la parte frontal del servidor. Alinee y utilice los orificios segundo, tercero, cuarto y séptimo de la guía de deslizamiento para unir la guía al chasis.



5. **Fije el soporte de freno al chasis. Utilice dos tornillos planos del nº 10.**

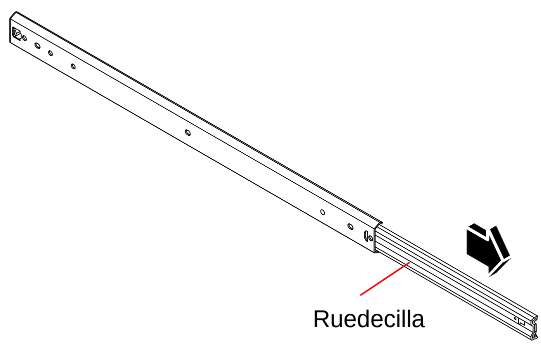


Instalación de los ensamblajes deslizantes

1. **Fije un soporte corto a cada ensamblaje deslizante.**

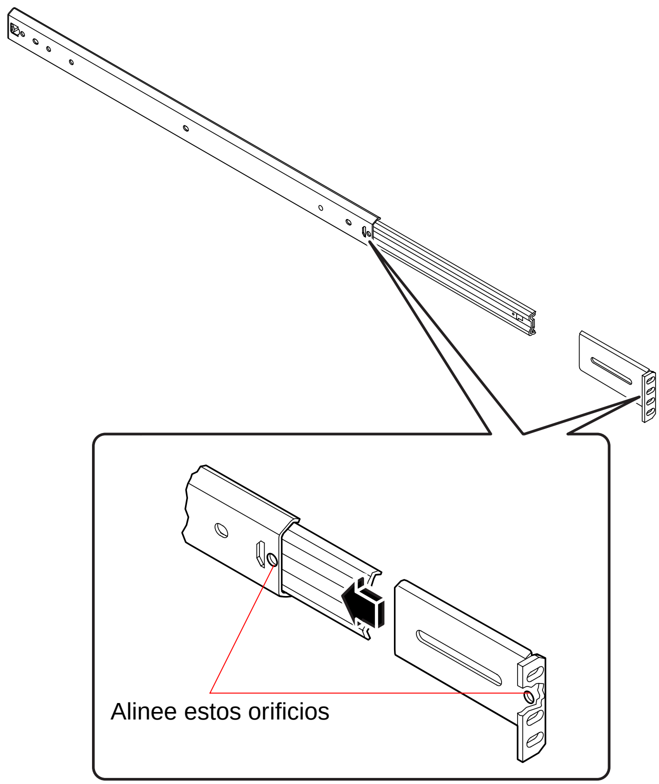
   Por cada ensamblaje deslizante, realice el siguiente procedimiento:

   a. **Extienda completamente las ruedecillas de cada ensamblaje deslizante.**

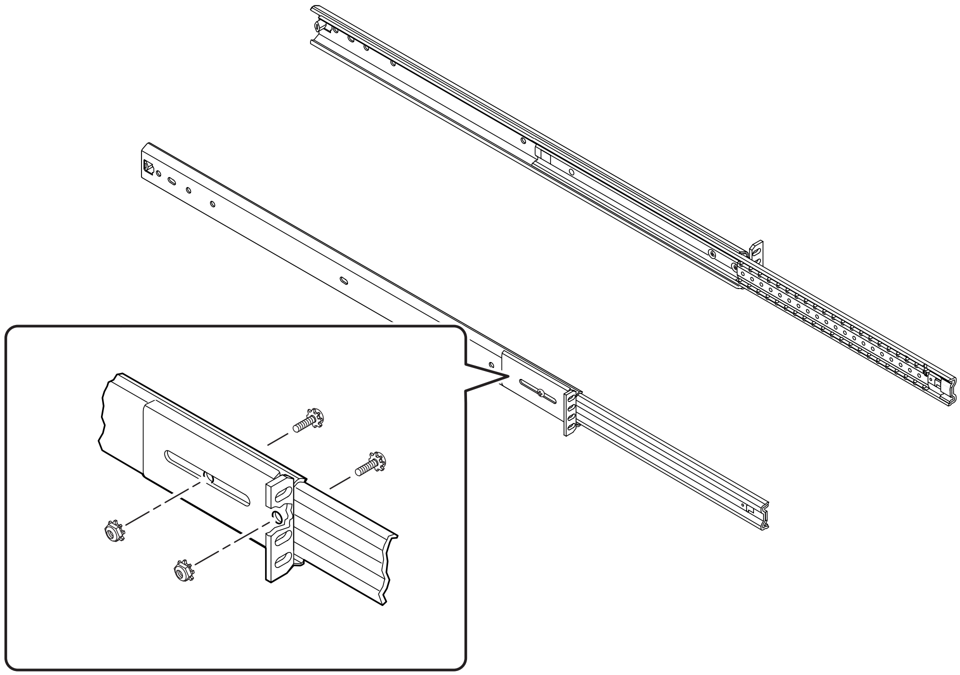


b. Coloque un soporte corto encima del extremo frontal del ensamblaje deslizante. Fije el soporte en su lugar.

Asegúrese de que el saliente del extremo del soporte corto queda mirando hacia afuera. Alinee el primer orificio del soporte corto con el primer orificio del ensamblaje deslizante.



c. **Fije el soporte corto al ensamblaje deslizante. Utilice dos tornillos de cabeza remachada M4 SEMS y dos tuercas M4 KEPTS por cada soporte.**

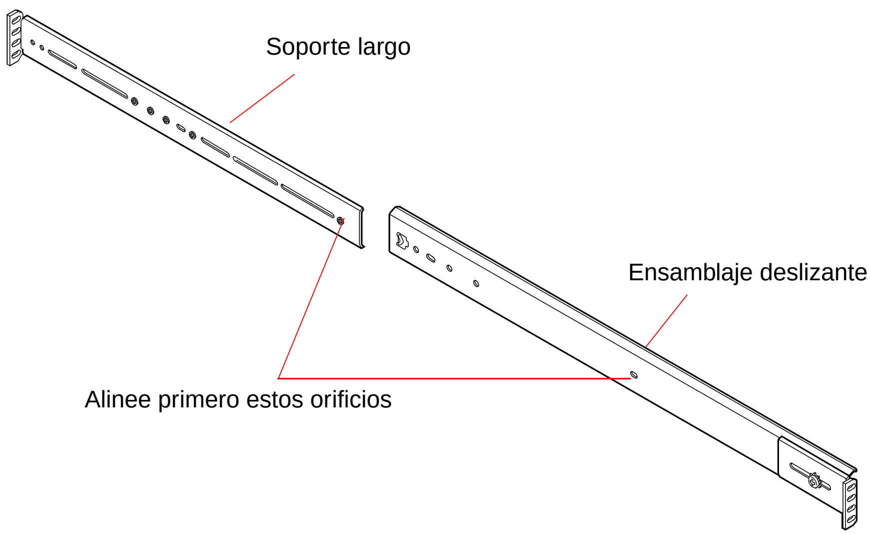


2. **Fije un soporte largo a cada ensamblaje deslizante.**

Por cada ensamblaje deslizante realice el siguiente procedimiento:

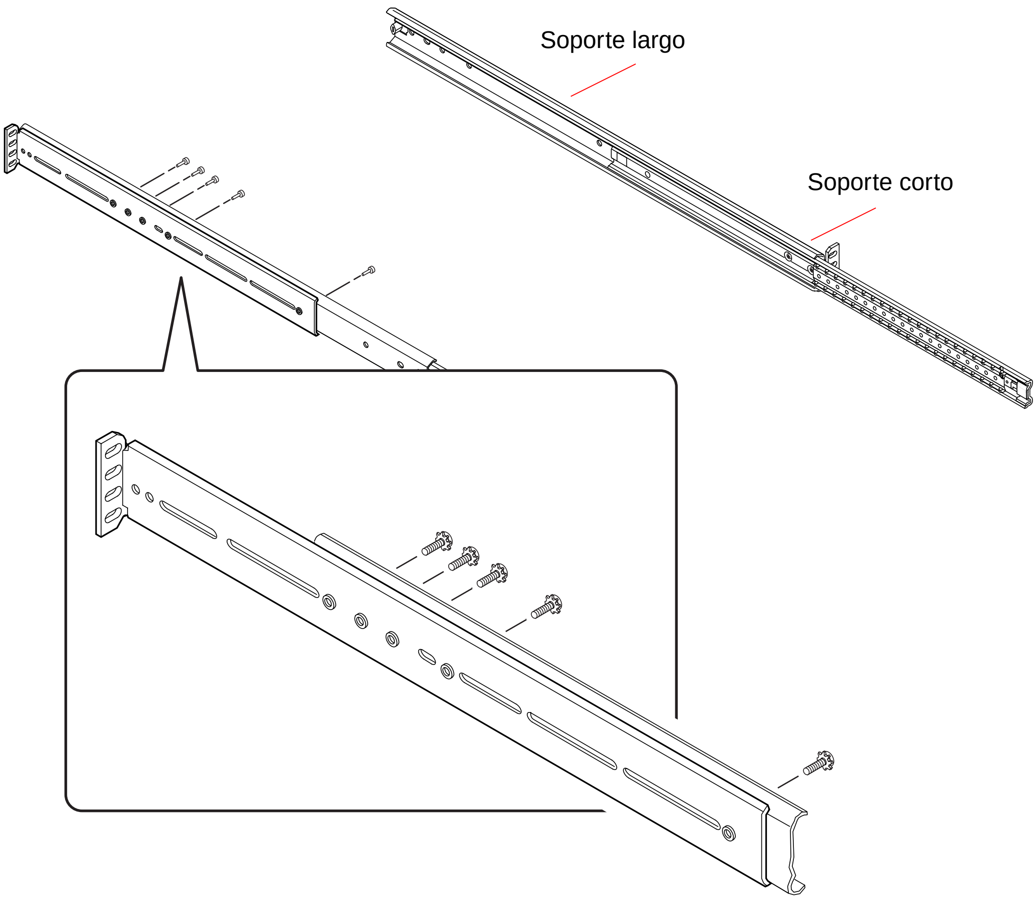
a. **Coloque el soporte largo encima del ensamblaje deslizante hasta que los cinco orificios para tuercas del soporte largo queden alineados con los cinco orificios del ensamblaje deslizante.**

Alinee los cinco orificios para tuercas si está instalando los ensamblajes deslizantes en una cabina de ampliación Enterprise de Sun. Si no es así, utilice los orificios alargados para tornillos a fin de ajustar la profundidad de la carcasa del bastidor.



b. Fije el soporte largo al ensamblaje deslizante. Utilice cinco tornillos de cabeza remachada M4 SEMS por cada soporte largo.

Si está utilizando los orificios alargados para tornillos en un bastidor que no sea de Sun, utilice cinco tornillos de cabeza remachada M4 SEMS y cinco tuercas M4 KEPTS por cada soporte.

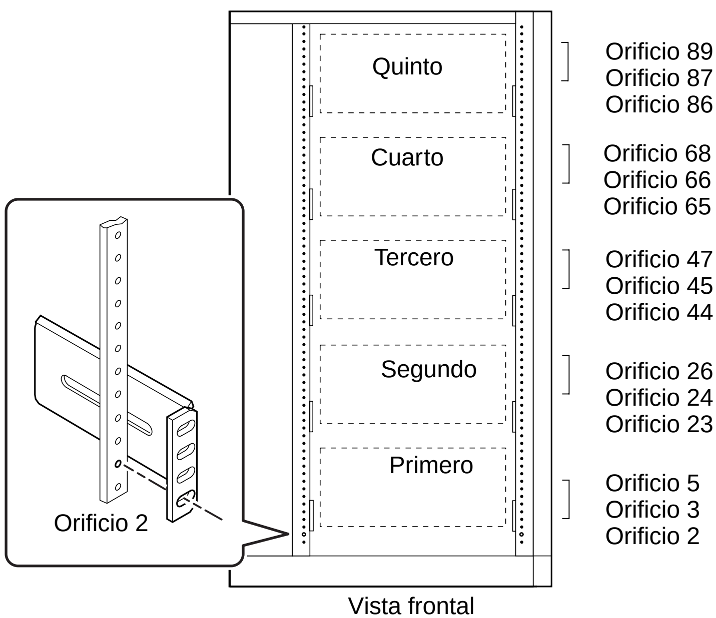


3. **Localice las posiciones correctas en los raíles de montaje vertical del bastidor para instalar los ensamblajes deslizantes.**

   Instrucciones:

   - En la cabina de ampliación Sun Enterprise de 143 cm (56 pulgadas) pueden instalarse hasta cuatro servidores Sun Enterprise 250; en una carcasa de bastidor de 173 cm (68 pulgadas) y de 183 cm (72 pulgadas) pueden instalarse hasta cinco servidores Sun Enterprise 250.
   - Los ensamblajes deslizantes del primer servidor deben instalarse en la posición más baja disponible (orificios del 2 al 5). Los servidores restantes deben instalarse desde la base hacia arriba, tal como se muestra en la siguiente figura.
   - Para montar el servidor Sun Enterprise 250 en un bastidor EIA estándar, deje espacios para seis unidades.

Nota – Si instala un dispositivo en el bastidor debajo del servidor Enterprise 250, asegúrese de que deja suficiente espacio para abrir 90 grados la puerta de acceso al disco. Debe haber por lo menos 2,54 cm (1 pulgada) de espacio desde el borde inferior del panel de plástico que cubre el ensamblaje de medios extraíbles hasta la parte superior del dispositivo instalado.



Nota – El esquema de los orificios de los primeros cuatro sistemas de esta figura es aplicable a una cabina de ampliación Sun Enterprise de 143 cm (56 pulgadas) de altura. Para bastidores de 173 cm (68 pulgadas) y 183 cm (72 pulgadas), utilice el esquema de orificios del quinto sistema.

4. **Instale un ensamblaje deslizante en los raíles derechos de montaje del bastidor y el otro ensamblaje deslizante en los raíles izquierdos del mismo.**

   Por cada ensamblaje deslizante, realice el siguiente procedimiento:

   a. **Encaje las ruedecillas en su totalidad en cada ensamblaje deslizante.**

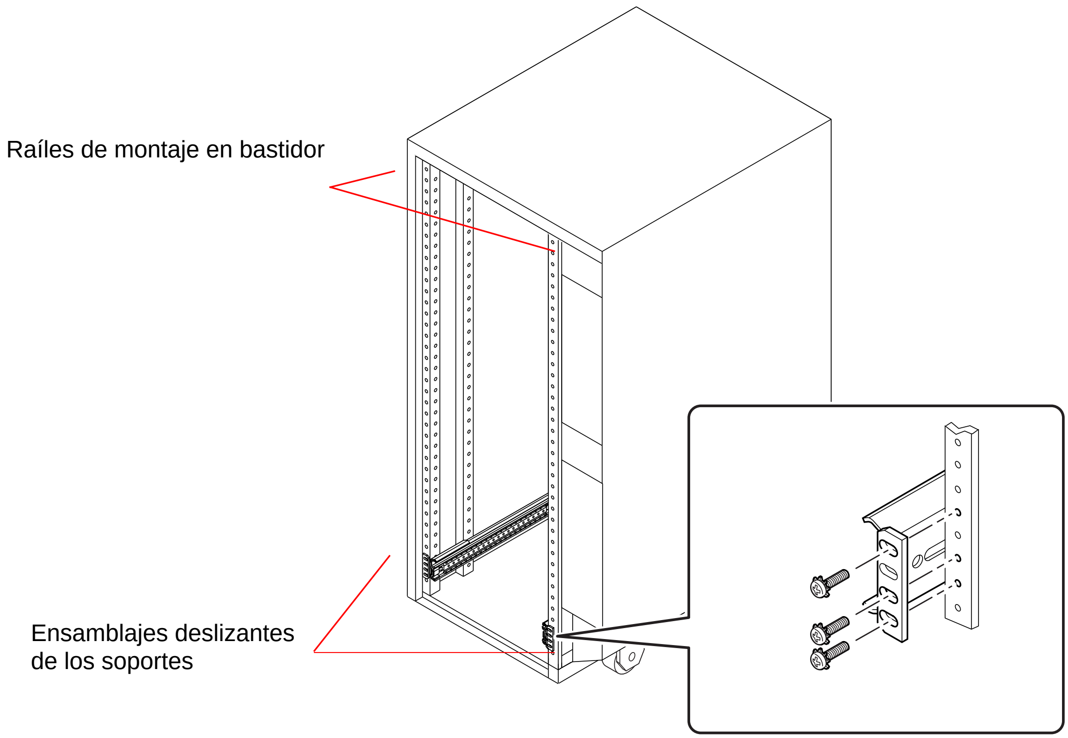
   b. **Con la ayuda de otra persona, coloque el ensamblaje deslizante en la parte interior de la carcasa del bastidor con el soporte corto de cara a la parte frontal del bastidor.**

   c. **Alinee los orificios de los soportes del ensamblaje deslizante con los orificios correspondientes de los raíles de instalación frontales y posteriores del bastidor.**

   d. **Fije los ensamblajes deslizantes de los soportes a los raíles de instalación frontal y posterior utilizando tres tornillos de cabeza remachada SEMS del nº 10 por cada soporte.**

      No apriete los tornillos completamente.

Nota – Si está efectuando la instalación en un bastidor de 173 cm (68 pulgadas), utilice los tornillos de cabeza plana del número 10, las arandelas de bloqueo y las arandelas planas que se suministran, en lugar de los tornillos SEMS del número 10.

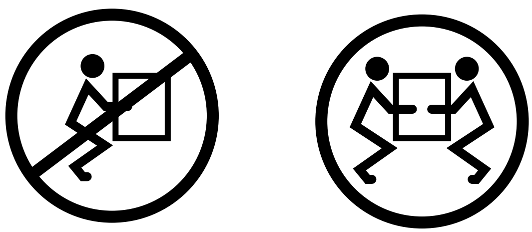


5. **Utilice un nivel para asegurarse de que los ensamblajes deslizantes están nivelados de delante a atrás y de izquierda a derecha. Después de nivelarlos, apriete completamente los tornillos frontales y posteriores de cada uno de los ensamblajes deslizantes de los soportes.**

Instalación del servidor en la carcasa del bastidor

Este procedimiento requiere dos personas.

Precaucíon – El chasis es bastante pesado. En los procedimientos siguientes, se precisan dos personas para introducir el chasis.

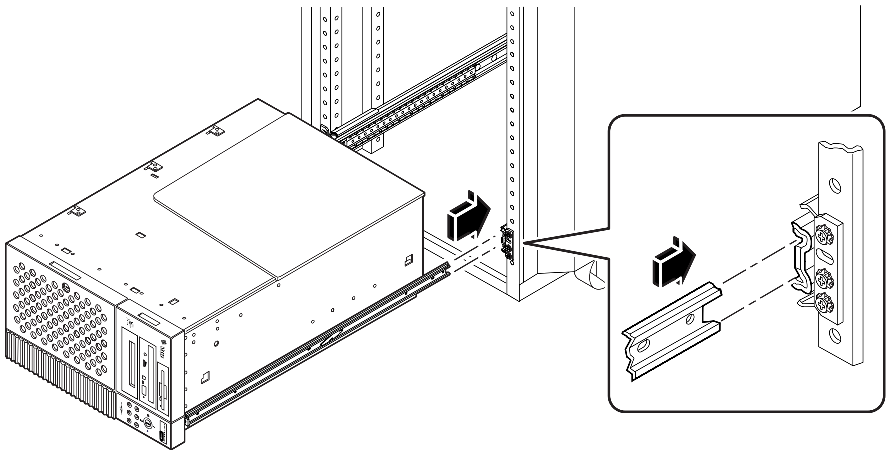


1. **Extienda las patas estabilizadoras y baje los tacos niveladores para asegurarse de que la cabina no puede moverse ni balancearse hacia adelante cuando se extiende el sistema.**

Precaucíon – Si la carcasa del bastidor no tiene patas estabilizadoras, asegúrelo suficientemente para que soporte el peso total del sistema cuando esté completamente extendido.

2. **Verifique que la ruedecilla de cada ensamblaje deslizante está completamente introducida en el ensamblaje.**

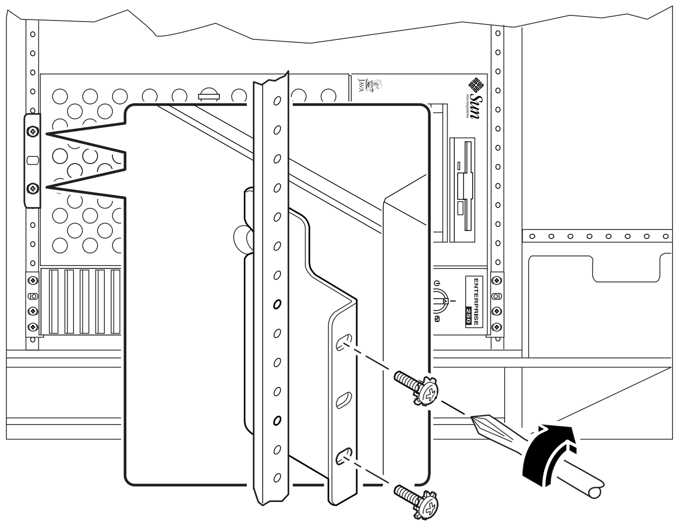
3. **Levante el servidor Sun Enterprise 250 (una persona a cada lado del servidor) y acerque la carcasa del bastidor con la parte posterior del servidor de cara a la carcasa del bastidor.**



4. **Alinee las guías deslizantes interiores del servidor con los ensamblajes de soportes deslizantes de la carcasa del bastidor.**

5. **Deslice el servidor en su totalidad dentro de la carcasa del bastidor.**

6. **Asegure el soporte de freno del chasis en el raíl vertical del lado izquierdo de la parte delantera del bastidor. Utilice para ello dos tornillos de cabeza remachada SEMS del nº 10.**



7. **Levante los tacos niveladores y pliegue las patas anti-vuelco de la carcasa, si fuera necesario.**

   Véanse las instrucciones incluidas con la carcasa del bastidor.

8. **Conecte el cable de alimentación de CA del servidor al secuenciador de alimentación del bastidor.**

   Véanse las instrucciones incluidas con la carcasa del bastidor.

9. **Conecte todos los cables necesarios al panel posterior del servidor.**

   Encamine y disponga los cables dentro de la cabina del bastidor de acuerdo con las instrucciones incluidas con la carcasa del bastidor.

10. **Sustituya los paneles frontal y posterior de la carcasa, si fuera necesario. Si está utilizando una carcasa de ampliación Enterprise de Sun, no vuelva a instalar el panel de la puerta frontal.**

    Así se completan los procedimientos para el montaje de un servidor Sun Enterprise 250 en bastidor.

6 Hur du rackmonterar Sun Enterprise 250 Server

I den här handboken beskrivs hur du installerar Sun Enterprise™ 250 Server i ett expansionskabinett från Sun™ Enterprise eller i en annan EIA-kompatibel rackenhet.

Om du vill rackmontera en server måste du:

- Förbereda rackenheten— sidan 6-7
- Förbereda serverchassit— sidan 6-7
- Installera glidskenorna i rackenheten— sidan 6-18
- Installera servern i rackenheten— sidan 6-26

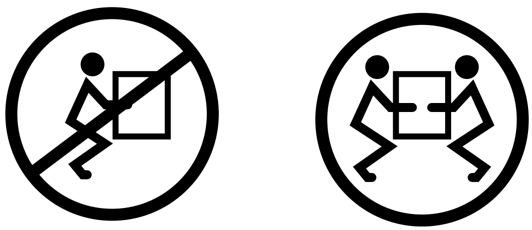
Innan du börjar

- Läs kraven för rackenheten— sidan 6-3.
- Kontrollera innehållet i rackmonteringssatsen— sidan 6-5.
- Ta fram en skruvmejsel av typen Phillips nr 2 och en flat skruvmejsel.
- Läs avsnittet som handlar om varningar.

Varningar

Varningar – Installera chassit så långt ner som möjligt i rackenheten. För att uppnå bästa stabilitet bör du inte installera chassit i platser ovanpå lättare utrustning.

Varningar – Chassit är tungt. Det behövs två personer för att ta flytta det. Det behövs även två personer för att passa in och installera glidskenorna i rackenheten.



Varningar – För korrekt ventilation måste det till varje Sun Enterprise 250 Server i rackenheten finnas ett område på 175 kvadratcentimeter (28 kvadrattum) framför systemet för fri ventilation, och ett område på 143 kvadratcentimeter (23 kvadrattrum) bakom systemet för utluft. Det bör vara minst 3,8 cm (1,5 tum) mellan systemet och eventuella front- och bakluckor.

Rackenhet - krav

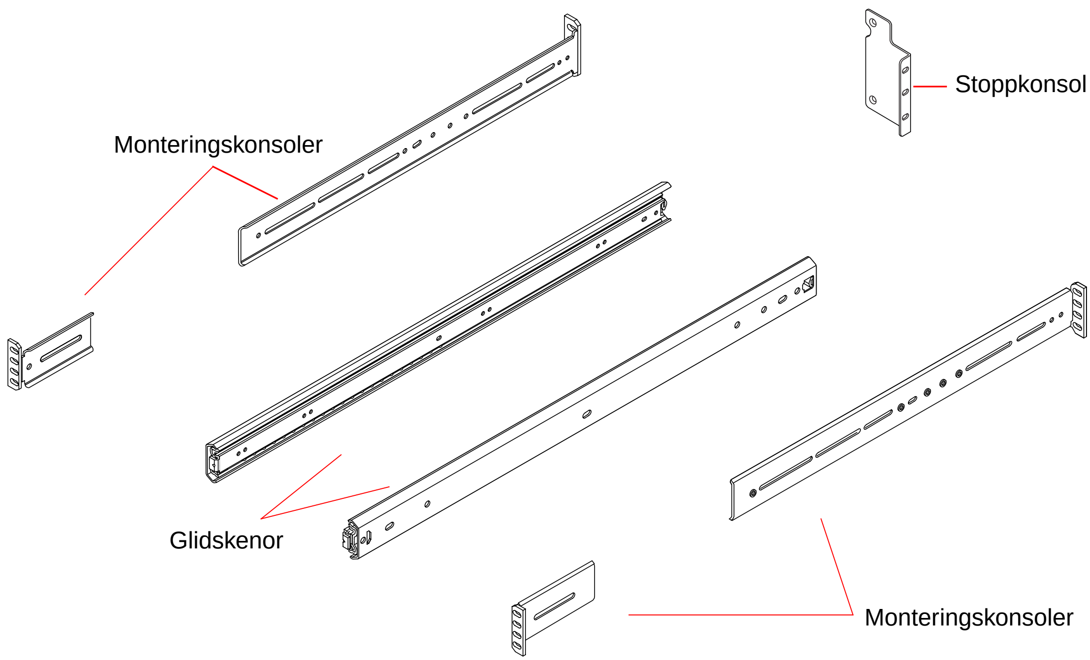
Sun Enterprise 250 Server är utformad så att du kan installera den i ett 143 cm högt (56 tum) expansionskabinett från Sun Enterprise. Du kan även installera servern i en annan lämplig rackenhet av industristandard som uppfyller kraven i tabellen nedan. Det behövs en rackmonteringssats från Sun för varje server som du vill rackmontera.

Rackenhet	Krav
Bärande kapacitet	Rackenheten måste kunna hantera serverns vikt Sun Enterprise 250 Server på 53 kg (118 lbs) samt maskinvarans vikt och övriga installerade enheters vikt.
Krav på vertikalt utrymme	Varje Sun Enterprise 250 Server behöver ett vertikalt utrymme om sex rackplatser på 26,7 cm (10,5 tum) för rackinstallation. I ett kabinett på 143 cm (56 tum) får upp till fyra servrar av den här typen plats. I kabinetten på 173 cm (68 tum) och 183 cm (72 tum) får upp till fem servrar plats.
Krav på vertikala monteringskenor	Rackenheten måste ha två par vertikala monteringsskenor (ett par längst fram och ett par längst bak) som följer EIA-standard (RETMA) för avstånd mellan monteringshål. Avståndet mellan vänster och höger skena (räknat från mitten av monteringshålen) för de främre och bakre skenorna måste vara 46,5 cm (18,3 tum). Avståndet mellan den främre och bakre skenan måste vara åtminstone 68,26 cm (26,875 tum), men inte mer än 88,5 cm (34,875 tum) från den främre skenans ytterkant till den bakre skenans ytterkant. Ytterkanterna på den främre och bakre vertikala monteringsskenan måste vara parallella med varandra och med enhetens front. Sun Enterprise 250 Server kommer att sticka ut 5,84 cm (2,3 tum) framför de vertikala monteringsskenorna och enheten sticker ut 71,76 cm (28,25 tum) från ytterkanten på fronten till den bakersta punkten.
Luckor	Om du använder ett expansionskabinett från Sun Enterprise tar du bort frontluckan. Läs i instruktionerna som medföljer rackenheten.

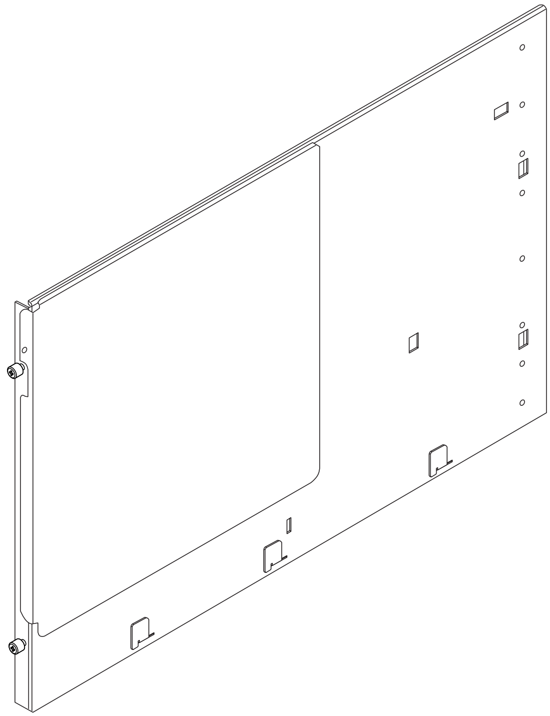
Rackenhet	Krav
EMI-krav	Systemchassit och sidpanelerna av metall uppfyller skärmningskraven för elektromagnetisk störning (EMI). De tas inte bort när enheten rackmonteras.
Tippskydd	Rackenheten måste skruvas fast i golvet eller utrustas med ett stabilt tippskydd som kan fällas ut. Du måste förhindra att kabinettet tippar framåt när en eller flera servrar av typen Sun Enterprise 250 och även andra enheter dras ut utanför rackenheten.
Serviceområde	Framför rackenheten måste det finnas ett område som är minst 1 meter långt (3 fot) och 2 meter brett (6 fot) för installation och service. När systemet helt har dragits ut på monteringsskenorna skjuter det ut 75,6 cm (29,75 tum) framför enhetens vertikala monteringsskenor.
Brandskydd	Rackenheten måste uppfylla kraven för brandskydd från Underwriters Laboratories, Inc. och TUV Rheinland i N.A..

Innehåll i rackmonteringssatsen

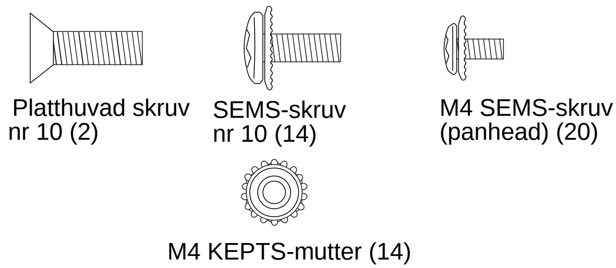
Rackmonteringssatsen innehåller följande delar:



Satsen kan även innehålla en sidpanel för rackmontage enligt nedan.



Satsen innehåller även nedanstående skruvar och muttrar. De visas i verklig storlek.



Förbereda rackenheten

1. **Stäng av strömmen till rackenheten och ta bort front- och bakpanelerna, om det behövs.**

   Läs instruktionerna som medföljer rackenheten.

2. **Se till att rackenheten står stadigt genom att fälla ut tippskyddet eller genom att skruva fast rackenheten i golvet.**

   Läs instruktionerna som medföljer rackenheten.

Förbereda chassit

Server för rackmontage

Om du har köpt en rackmonteringskonfiguration för Sun Enterprise 250 Server har sidpanelerna av plast tagits bort och en sidpanel för rackmontage har installerats. Innan du installerar servern i rackenheten måste du:

- Sätta fast innerskenorna och stoppkonsolen vid chassit— sidan 6-14

Golvplacerad server

Om du förbereder en golvplacerad server för rackmontage måste du:

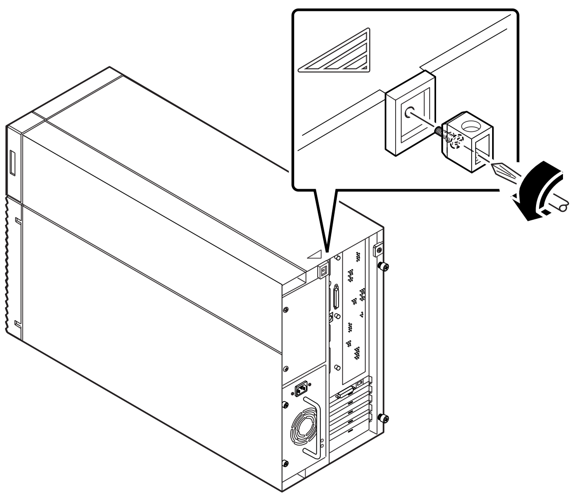
- Ta bort sidpanelen från chassit— sidan 6-8
- Ta bort sidpanelerna av plast från chassit— sidan 6-10
- Installera sidpanelen för rackmontage— sidan 6-11
- Ta bort eventuella glidknappar och hjulsatser— sidan 6-13
- Fästa innerskenorna och stoppkonsolen vid chassit— sidan 6-14

Ta bort sidpanelen

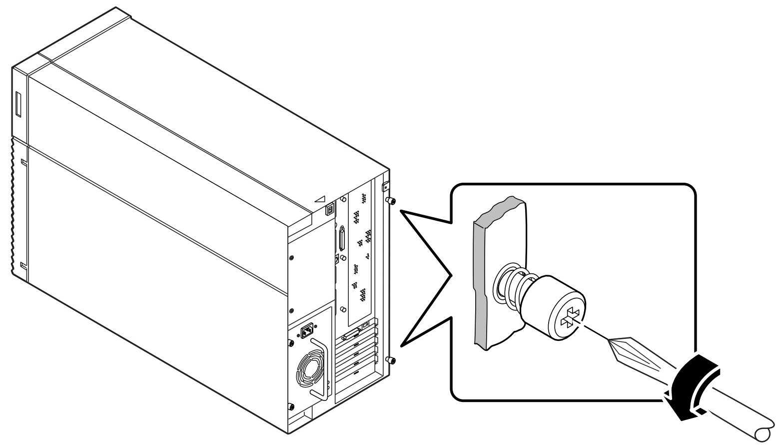
1. **Stäng av strömmen till systemet.**

   Instruktioner finns i *Sun Enterprise 250 Användarhandbok*.

2. **Ta bort säkerhetsspärren, om en sådan finns.**

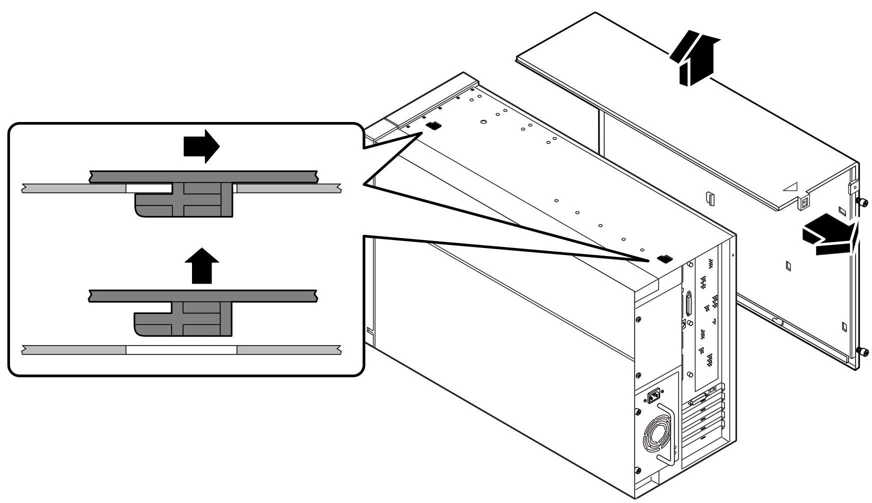


3. **Lossa de båda skruvarna som fäster sidpanelen vid chassits baksida.**



4. **Dra sidpanelen mot systemets bakre del.**

   Lossa försiktigt hakarna som fäster sidpanelen vid chassits överdel.



5. **Lyft upp panelen och frigör den från systemet.**

Ta bort sidpanelerna av plast

1. **Ta bort den yttre panelen av plast som delvis täcker den övre delen av chassit.**

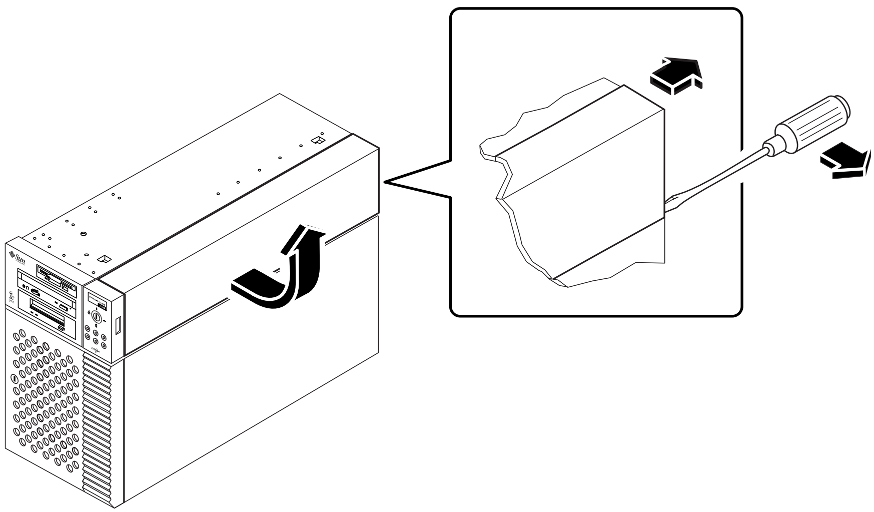
   a. **För in en flat skruvmejsel under plastpanelen och böj försiktigt panelen så att den lossnar från chassit.**

   b. **Skjut panelen mot systemets baksida.**

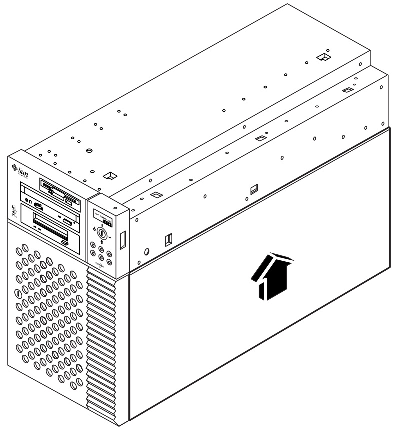
   c. **Ta tag i mitten av panelens bakre del och lyft upp den.**

   Vrid den undre kanten bort från chassit för att frigöra hakarna.

   d. **Lyft bort panelen från systemet.**



2. **Lyft panelen rakt upp och frigör den från systemet.**



Installera sidpanelen för rackmontage

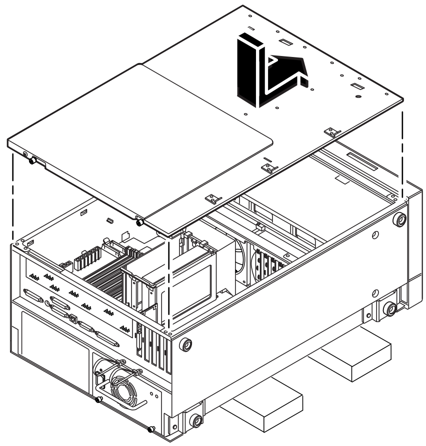
1. **Lägg försiktigt chassit på dess högra sida.**

   Ta hjälp av en kollega för att göra det.

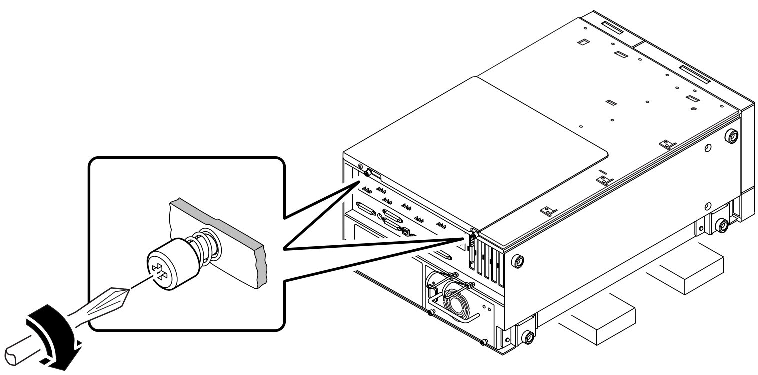
   Lyft inte chassit i plastpanelerna på framsidan. Placera systemet på en stadig yta ungeför 5 cm över golvytan, t ex på några träskivor. Tyngden får inte ligga på chassits frontpaneler.

2. **Ta fram sidpanelen för rackmontage som finns i rackmonteringssatsen.**

3. **Placera panelen på chassit och skjut den mot systemets front enligt bilden.**



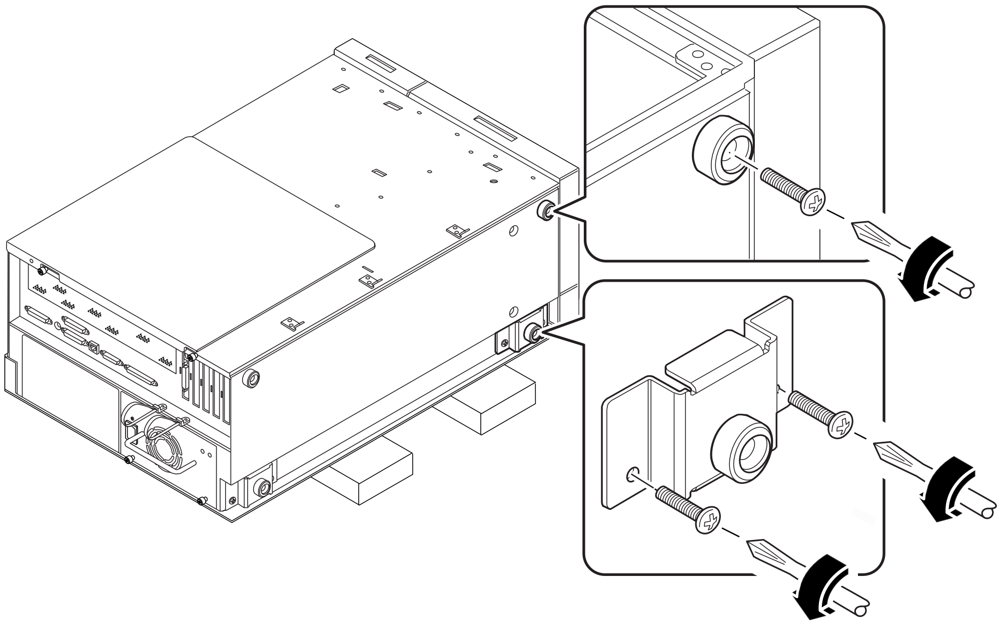
4. **Dra åt de båda fasta skruvarna som fäster panelen vid chassits baksida.**



Ta bort chassits glidknappar eller hjulsats

1. **Ta bort alla fyra glidknapparna som finns på chassits undersida.**

   Ta bort krysskruven i mitten av varje glidknapp. Ta även bort monteringshållarna.



2. **Om det finns en hjulsats som tillbehör till servern tar du bort den.**

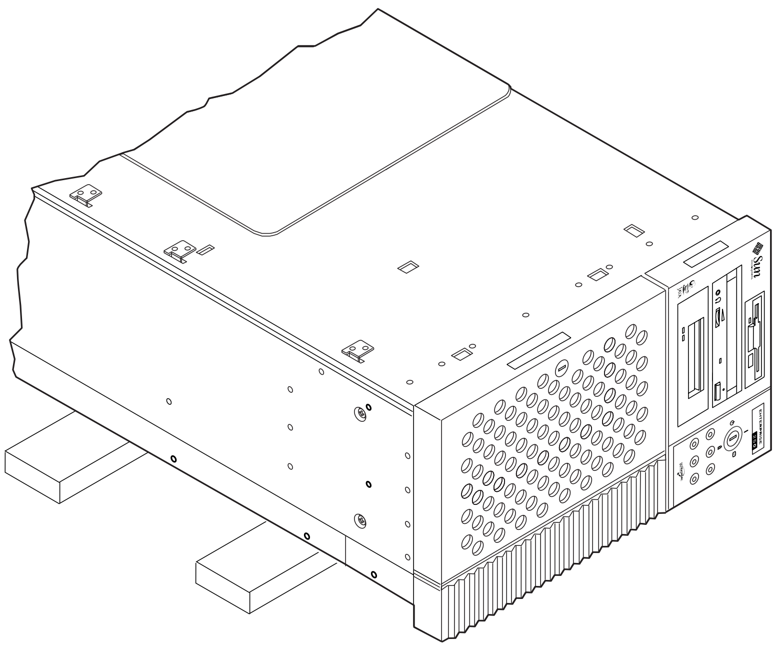
   Ta bort de åtta krysskruvarna som fäster hjulsatsen vid chassits undersida. Läs instruktionera i *Sun Enterprise 250 Server Användarhandbok.*

Sätta fast innerskenorna och stoppkonsolen

1. **Dra ut alla externa kablar ur serverns bakpanel.**
2. **Placera försiktigt chassit på dess högra sida (sett framifrån) om du inte redan har gjort det.**

   Ta hjälp av en kollega för att göra det.

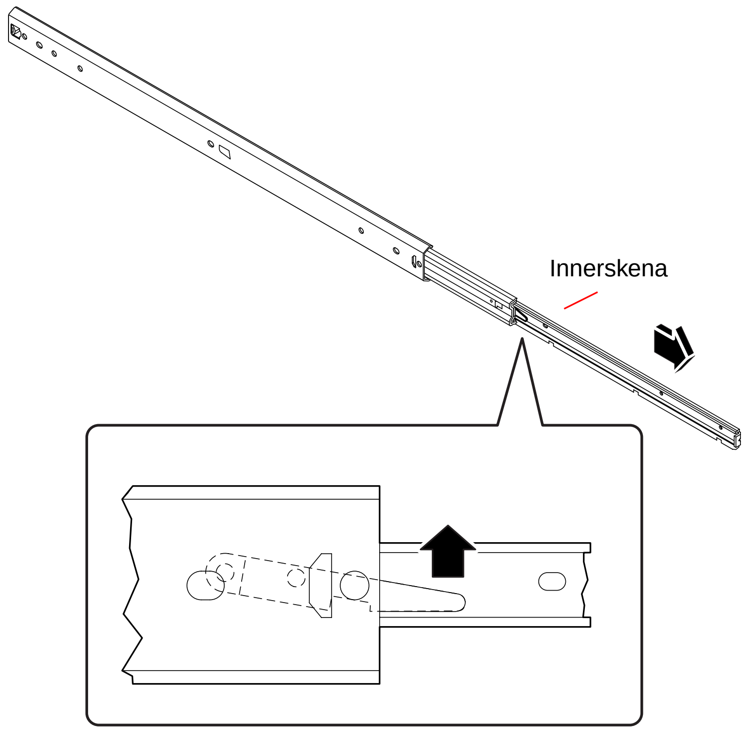
   Lyft inte chassit i plastpanelerna på framsidan. Placera systemet på en stadig yta ungeför 5 cm över golvytan, t ex på några träskivor. Tyngden får inte ligga på chassits frontpaneler.



3. **Ta bort innerskenorna från varje glidskena.**

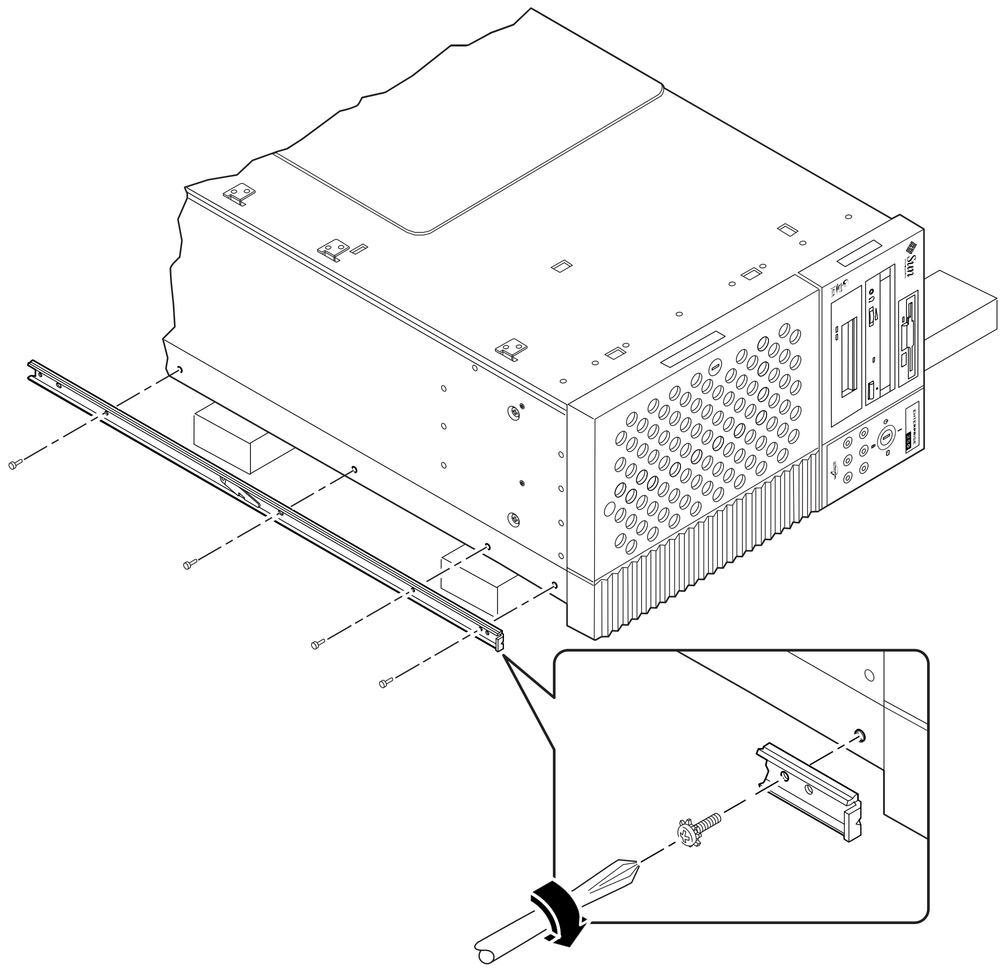
   a. **Dra ut innerskenan så långt det går.**

   b. **Tryck uppåt på innerskenans spak och dra ut den helt ur glidskenan.**

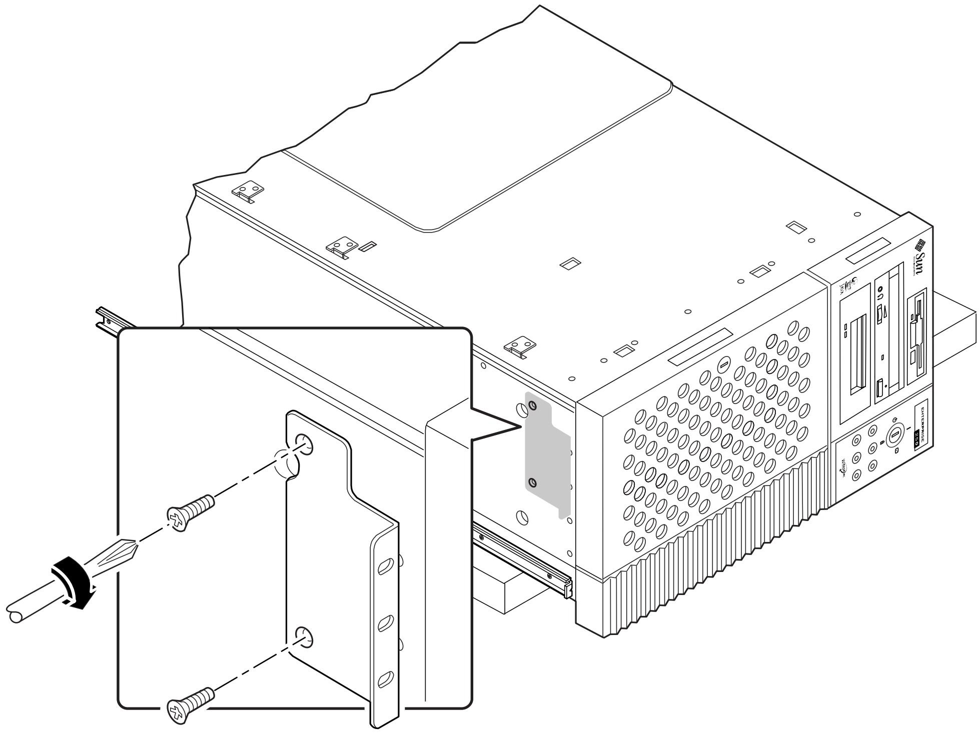


4. **Fäst en innerskena på chassits båda sidor. Använd fyra skruvar av typen M4 SEMS (panhead) till varje glidskena.**

   Den utskjutande kanten på varje glidskena ska vara vänd mot serverns framsida. Passa in och fäst glidskenan mot chassit med hjälp av de andra, tredje, fjärde och sjunde glidhålen.



5. **Sätt fast stoppkonsolen vid chassit. Använd två flata skruvar, nr 10.**

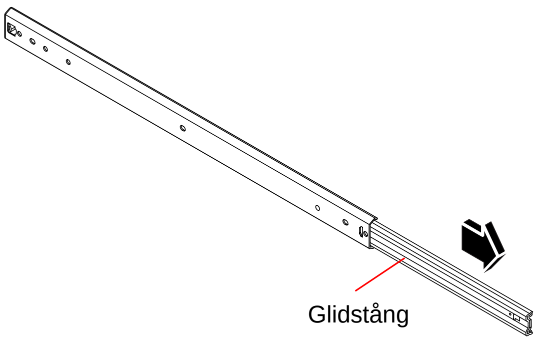


Installera glidskenor

1. **Fäst en kort konsol vid varje glidskena.**

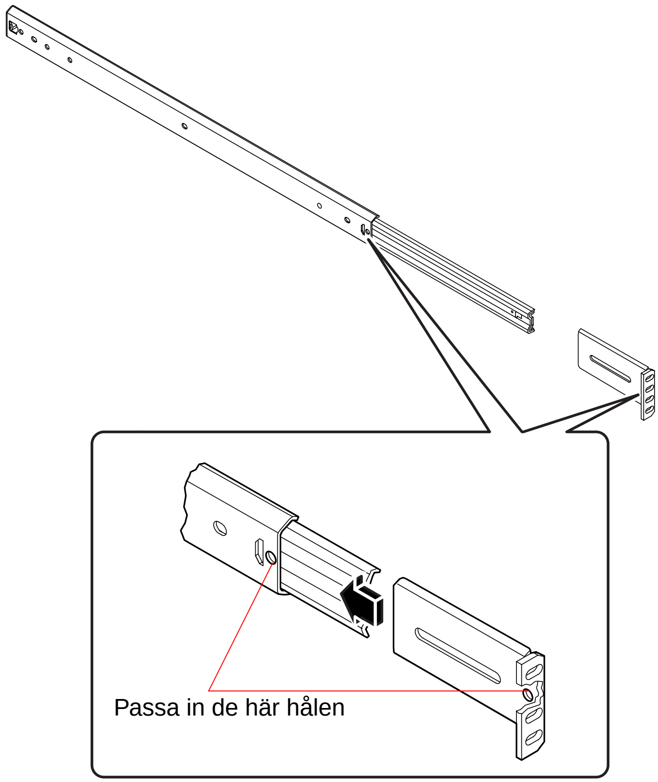
   Utför följande steg för varje glidskena:

   a. **Dra ut glidstängerna i varje glidskena.**

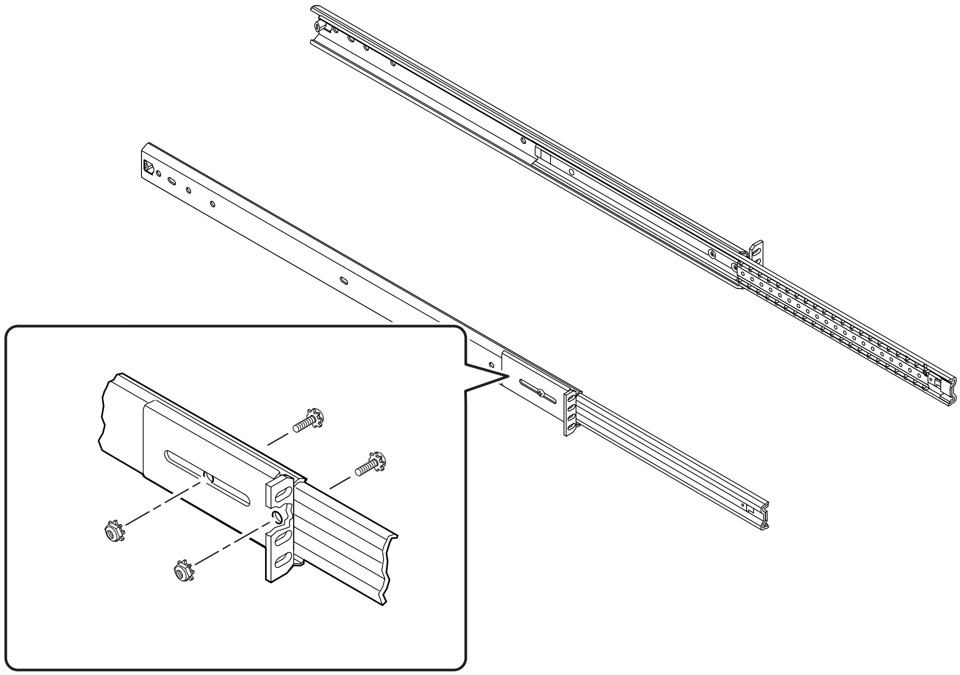


b. Placera en kort konsol över framkanten på glidskenan. Håll konsolen på plats.

Kontrollera att den utskjutande delen av den korta konsolen är vänd utåt. Passa in det första hålet på den korta konsolen i det motsvarande första hålet på glidskenan.



c. Fäst den korta konsolen vid glidskenan. Använd två skruvar av typen M4 SEMS och två muttrar av typen M4 KEPTS till varje konsol.

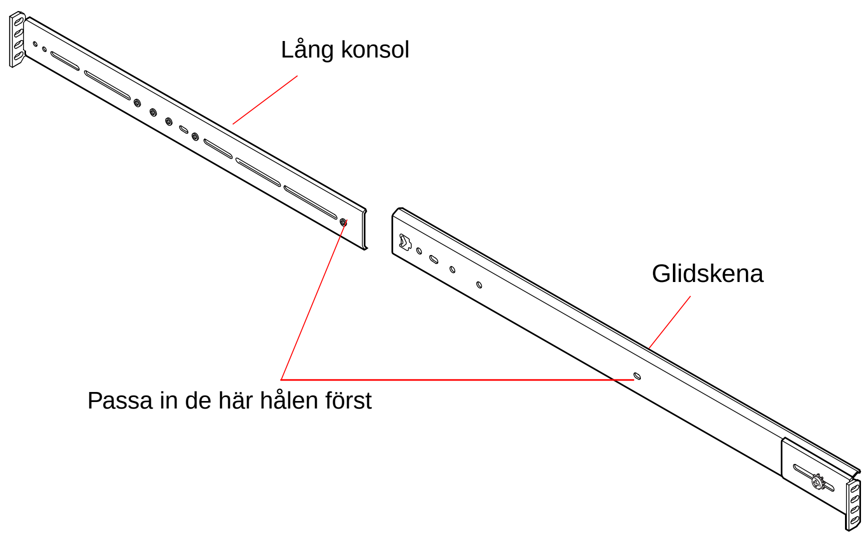


2. **Fäst en lång konsol vid varje glidskena.**

Utför följande steg för varje glidskena:

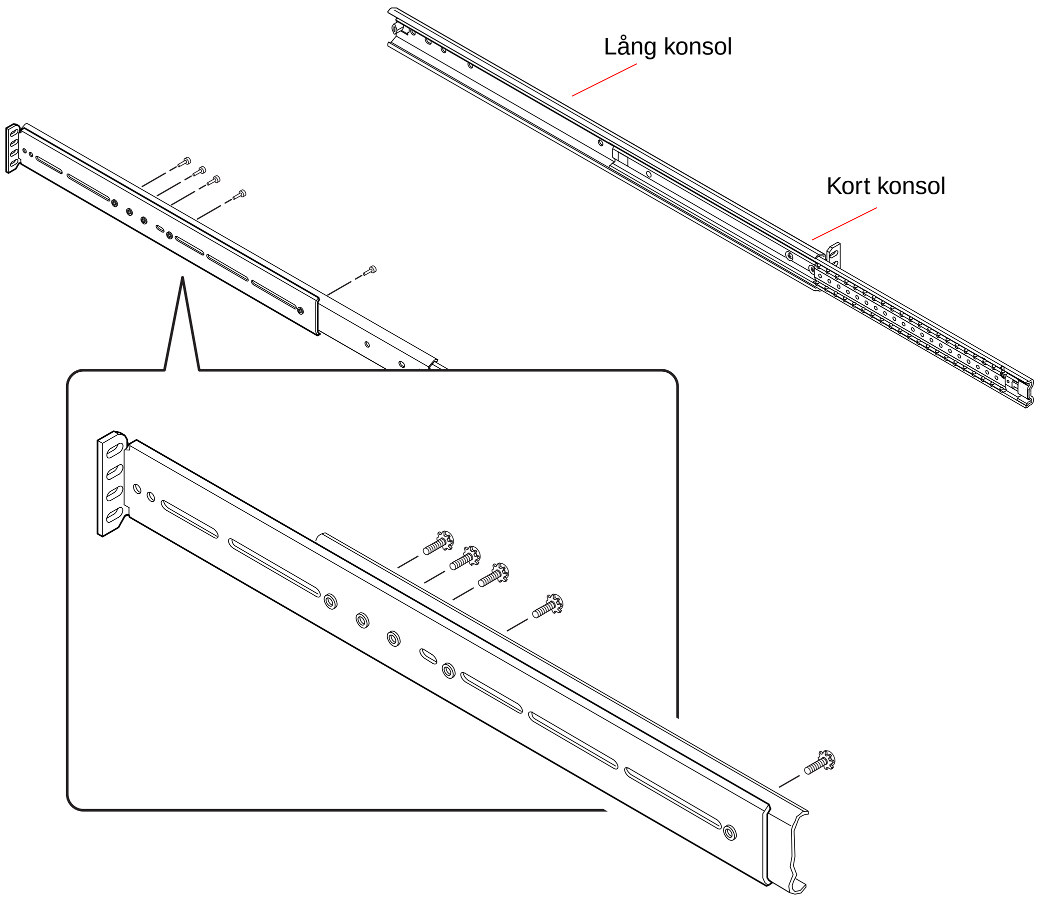
a. **Placera den långa konsolen över glidskenan tills de fem hålen för pem-muttrarna passas in med motsvarande fem hål i glidskenan.**

Passa in de fem hålen för pem-muttrarna om du installerar glidskenor i ett expansionskabinett från Sun Enterprise. I annat fall använder du förlängda skruvhål för att justera djupet för rackenheten.



b. Fäst den långa konsolen vid glidskenan. Använd fem skruvar av typen M4 SEMS till varje lång konsol.

Om du använder de förlängda skruvhålen i ett rack som inte kommer från Sun kan du använda fem skruvar av typen M4 SEMS (panhead) och fem muttrar av typen M4 KEPTS till varje konstol.

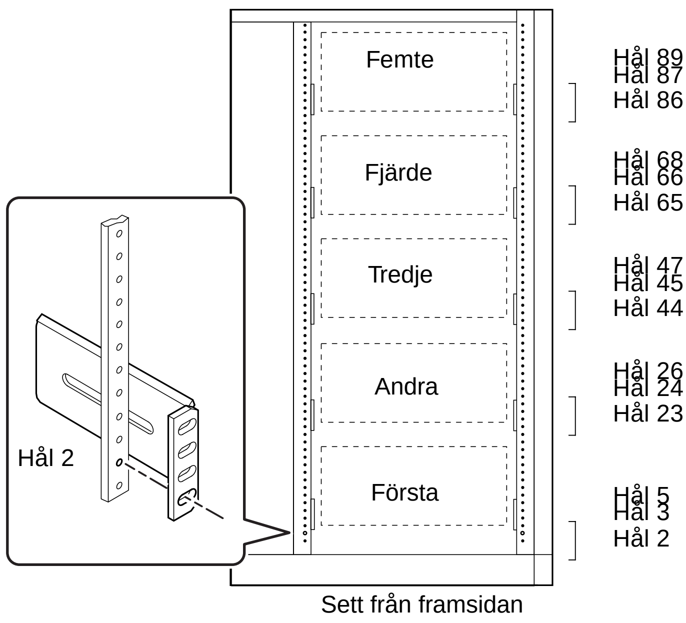


3. **Leta reda på platserna på rackenhetens vertikala monteringsskenor där glidskenorna ska installeras.**

Riktlinjer:

- I ett kabinett på 143 cm (56 tum) får upp till fyra servrar av den här typen plats. I ett kabinett på 173 cm (68 tum) eller 183 cm (72 tum) får upp till fem servrar plats.
- Glidskenorna för den första servern bör installeras i den plats som finns tillgänglig längst ned (hål 2 till 5). Övriga servrar installeras enligt bilden nedan.
- Om du ska montera Sun Enterprise 250 i ett EIA-standardrack bör du ha sex platser.

Obs! – Om du installerar en enhet i facket under Enterprise 250 Server bör du se till att det finns tillräckligt med utrymme för att öppna diskluckan (90 grader). Utrymmet bör vara åtminstone 2,5 cm (1 tum) från den lägsta kanten på plastpanelen som täcker satsen för löstagbar media till överdelen på den installerade enheten.



Obs! – Bilden gäller ett 143 cm högt (56 tum) expansionskabinett från Sun Enterprise. För rackenheter som är 173 cm (68 tum) eller 183 cm (72 tum) använder du inställningarna för det femte hålet.

4. **Installera den ena glidskenan på de högra rackmonteringsskenorna och den andra glidskenan på de vänstra monteringsskenorna.**

   Utför följande steg för varje glidskena:

   a. **Skjut helt in glidstängerna i varje glidskena.**

   b. **Ta hjälp av en kollega och placera glidskenan på insidan av rackenheten med den korta konsolen vänd mot rackenhetens framsida.**

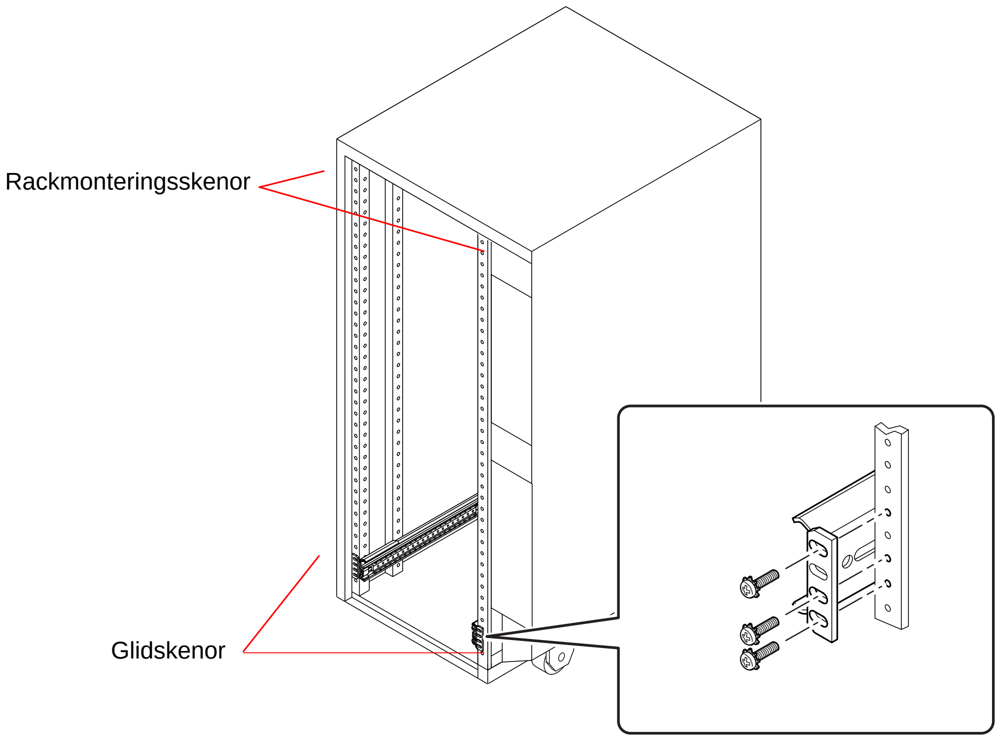
   c. **Passa in hålen i konsolerna på glidskenan med motsvarande hål i de främre och bakre monteringsskenorna på enheten.**

d. **Fäst glidskenan vid de främre och bakre monteringsskenorna med tre skruvar av typen nr 10 SEMS till varje glidskena.**

Dra inte åt skruvarna helt och hållet.

Obs! – Om installerar i en rackenhet som är 173 cm (68 tum) ska du använda de medföljande flata skuvarna (nr 10) och brickor i stället för SEMS-skruvarna

---



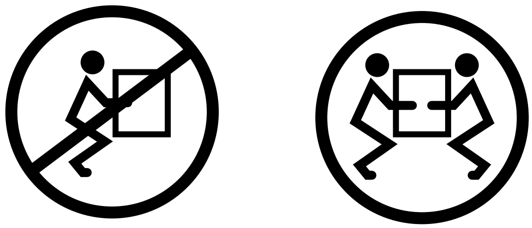
5. **Använd ett vattenpass för att kontrollera att glidskenorna sitter som de ska. När du gjort detta drar du åt de främre och bakre skruvarna för varje glidskena.**

Installera servern i rackenheten

Det behövs två personer för att utföra stegen nedan.



Varningar – Chassit är tungt. I momenten nedan krävs två personer för att montera det.

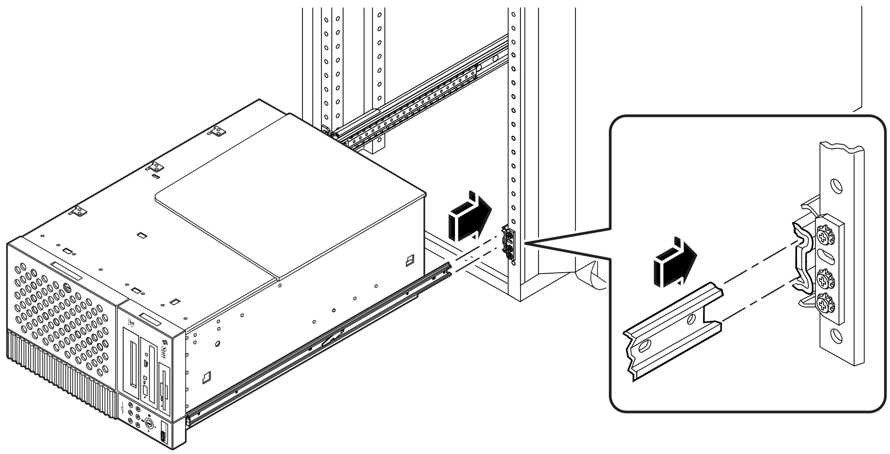


1. **Dra ut tippskyddet och sänk utjämningskuddarna så att kabinettet inte rör sig eller tippar framåt när systemet dras ut.**

Varningar – Om rackhöljet inte är försett med tippskydd ser du till att det är stabiliserat så att det kan belastas med systemets totala vikt när systemet är helt utdraget.

2. **Kontrollera att glidstången i varje glidskena har skjutits in helt i skenan.**

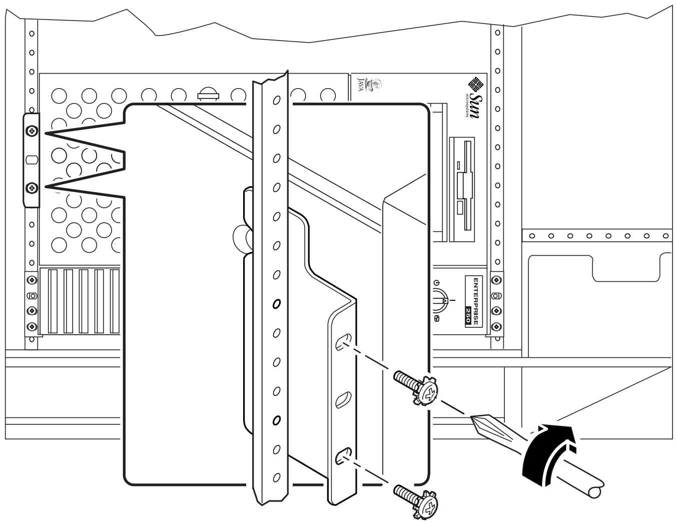
3. Lyft upp Sun Enterprise 250 Server (en person på varje sida av servern) med serverns baksida vänd mot rackenheten.



4. Passa in innerskenorna på servern med glidskenorna på rackenheten.

5. Skjut in servern fullständigt i rackenheten.

6. **Fäst chassits stoppkonsol vid den vertikala skenan på vänster sida på enhetens framsida. Använd två skruvar av typen nr 10 SEMS.**



7. **Om det behövs lyfter du upp utjämningskuddarna och fäller in tippskyddet.**

   Läs instruktionerna som medföljer rackenheten.

8. **Anslut serverns nätsladd till enhetens strömenhet.**

   Läs instruktionerna som medföljer rackenheten.

9. **Anslut alla nödvändiga kablar på serverns bakpanel.**

   Hantera kablarna i rackkabinettet enligt instruktionerna som medföljer rackenheten.

10. **Sätt tillbaka front- och bakpanelerna om det behövs. Om du använder ett expansionskabinett från Sun Enterprise sätter du inte tillbaka luckan på frontpanelen.**

    Nu är du klar med stegen för rackmontering av Sun Enterprise 250 Server.

Adobe PostScript

Adobe PostScript

Adobe PostScript™

Adobe PostScript™